

MAY 27 1924

Vol. 31, No. 5

PSYCHOLOGICAL REVIEW PUBLICATIONS

May, 1924

Psychological Bulletin

EDITED BY

SAMUEL W. FERNBERGER, UNIV. OF PENNSYLVANIA

HOWARD C. WARREN, PRINCETON UNIVERSITY (*Review*)

JOHN B. WATSON, NEW YORK (*J. of Exp. Psych.*)

SHEPHERD I. FRANZ, GOVT. HOSP. FOR INSANE (*Monographs*)

MADISON BENTLEY, UNIVERSITY OF ILLINOIS (*Index*)

WITH THE CO-OPERATION OF

B. T. BALDWIN, UNIVERSITY OF IOWA; W. V. BINGHAM, CARNEGIE INSTITUTE OF TECHNOLOGY; J. E. COOVER, STANFORD UNIVERSITY; W. S. HUNTER, UNIVERSITY OF KANSAS; K. S. LASHLEY, UNIVERSITY OF MINNESOTA; J. H. LEUBA, BRYN MAWR COLLEGE; M. F. MEYER, UNIVERSITY OF MISSOURI; R. M. OGDEN, CORNELL UNIVERSITY; R. S. WOODWORTH, COLUMBIA UNIVERSITY.

CONTENTS

Abstracts of the Periodical Literature:

General, 241. *Nervous System*, 244. *Sensation and Perception*, 247. *Motor Phenomena and Action*, 263. *Attention, Memory and Thought*, 266. *Social Functions of the Individual*, 270. *Special Mental Conditions*, 286. *Mental and Nervous Diseases*, 291. *Individual, Racial and Social Psychology*, 295. *Mental Development in Man*, 306.

PUBLISHED MONTHLY BY THE

PSYCHOLOGICAL REVIEW COMPANY

372-374 BROADWAY, ALBANY, N. Y.

AND PRINCETON, N. J.

AGENTS: G. E. STECHERT & CO., LONDON (2 Star Yard, Carey St., W.C.);
PARIS (16, rue de Condé)

Entered as second-class matter at the post-office at Albany, N. Y., September 25, 1923

UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARIES

Psychological Review Publications

EDITED BY

HOWARD C. WARREN, PRINCETON UNIVERSITY (*Review*)
JOHN B. WATSON, 244 MADISON AVE., NEW YORK (*J. of Exp. Psych.*)
SHEPHERD I. FRANZ, GOVT. HOSP. FOR INSANE (*Monographs*)
MADISON BENTLEY, UNIVERSITY OF ILLINOIS (*Index*)
SAMUEL W. FERNBERGER, UNIV. OF PENN. (*Bulletin*)

WITH THE CO-OPERATION OF
MANY DISTINGUISHED PSYCHOLOGISTS

PSYCHOLOGICAL REVIEW

containing original contributions only, appears bi-monthly, January, March, May, July, September, and November, the six numbers comprising a volume of about 480 pages.

PSYCHOLOGICAL BULLETIN

containing abstracts, critical reviews of books and articles, psychological news and notes, university notices, and announcements, appears monthly, the annual volume comprising about 720 pages. Special issues of the BULLETIN consist of general reviews of recent work in some department of psychology.

JOURNAL OF EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY

containing original contributions of an experimental character, appears bi-monthly, February, April, June, August, October, and December, the six numbers comprising a volume of about 480 pages.

PSYCHOLOGICAL INDEX

is a compendious bibliography of books, monographs, and articles upon psychological and cognate topics that have appeared during the year. The INDEX is issued annually in May, and may be subscribed for in connection with the periodicals above, or purchased separately.

PSYCHOLOGICAL MONOGRAPHS

consist of longer researches or treatises or collections of laboratory studies which it is important to publish promptly and as units. The price of single numbers varies according to their size. The MONOGRAPHS appear at irregular intervals and are gathered into volumes of about 500 pages.

Philosophical Monographs: a series of treatises more philosophical in character.

Library of Genetic Science and Philosophy: a series of bound volumes.

ANNUAL SUBSCRIPTION RATES

Review: \$5.00 (Foreign, \$5.25). **Review and Bulletin:** \$9.50 (Foreign, \$10.00).
Journal: \$5.00 (Foreign, \$5.25). **Review and Journal:** \$9.00 (Foreign, \$9.50).
Bulletin: \$5.50 (Foreign, \$5.75). **Journal and Bulletin:** \$9.50 (Foreign, \$10.00).
Any of above with Index: \$1.50 additional.
Review, Bulletin, and Journal: \$14.00 (Foreign, \$14.75).
Review, Bulletin, Journal and Index: \$15.00 (Foreign \$15.75).
Current Numbers: Review or Journal, \$1.00; Bulletin, 60c; Index, \$2.00.
Psychological Monographs: \$6.00 per volume (Foreign \$6.30).
Current Issues: prices vary according to size.

Subscriptions, orders, and business communications may be sent direct to the

PSYCHOLOGICAL REVIEW COMPANY
ALBANY, N. Y., and PRINCETON, N. J.

FOREIGN AGENTS: G. E. STECHERT & CO., London (2 Star Yard, Carey St., W.C.) Paris (16, rue de Condé)

THE PSYCHOLOGICAL BULLETIN

1. GENERAL

358. MITCHELL, H. W., Presidential Address. *Amer. J. of Psychiat.*, 1923, 3, 1-12.

A report of the growth of the American Psychiatric Association with suggestions for further expansion and changes in psychiatric methods as regards hospital systems. E. C. WHITMAN (Boston Psychopathic Hospital).

359. GREFF, R., Der Beril des mittelhochdeutschen Dichters Albrecht, 1270. *Zeits. f. ophthalmol. Optik*, 1923, 11, 66-67.

Für die Geschichte der Psychologie ist es interessant, dass eine so frühe Kenntnis von der vergrößernden Wirkung konvex geschliffener Bergkrystalle und ihre Verwendung zum Lesen nachgewiesen wird. O. KLEMM (Leipzig).

360. BAUER, K. H., Über den Konstitutionsbegriff. *Zeits. f. d. ges. Anat.*, 1922, 8, 155-183.

Weist auf die Wichtigkeit des Konstitutionsbegriffs für das medizinische und psychologische Denken hin. "Konstitution des Menschen ist die Erscheinungsform seiner gesamten psychophysischen Persönlichkeit, wie sie durch genotypische Reaktion auf die Umwelt, und die Modifikation dieser Reaktionsnorm durch die Umwelt bedingt ist." O. KLEMM (Leipzig).

361. LEBZELTER, V., Konstitution und Kondition in der allgemeinen Biologie. *Zeits. f. d. ges. Anat.*, 1922, 8, 184-190.

Die "Konstitution" ist in der Erbanlage begründet, die "Kondition" umschliesst alle Veränderungen des Individuums, die durch

das Milieu hervorgerufen sind. Aus diesen Begriffen fällt Licht auf die allgemeinen Entwicklungsprobleme, besonders die der Artbildung und Anpassung. O. KLEMM (Leipzig).

362. YOUNG, P. T., A Differential Color Mixer with Stationary Disks. *J. of Exper. Psychol.*, 1923, 6, 323-343.

In this article the author has presented illustrations and detailed descriptions of the theory and practice of his new color mixer, and the manner in which the apparatus may be used for demonstrations and investigations of various visual phenomena. "The light reflected from stationary color disks may be mixed by means of rotating prisms and mirrors. Several types of apparatus have been tested and two, especially, have proved satisfactory: (1) a rhomb rotated between the eye and the disks about an axis from the eye to the center of the disks. (2) A single plane mirror set at an angle of about 86° to the axis of rotation and arranged so that the mirror image of the stationary disks may be seen. The first type is recommended as a differential color mixer. The second type is useful for certain demonstrations; it may also be used as a color mixer. "Color surfaces for use with the apparatus must be arranged in double sectors in order to give a uniform color field. The construction of special double sector disks makes it possible to shift continuously from one color to another without stopping the apparatus." C. C. PRATT (Harvard).

363. NIXON, H. K., A Simple Device for Recording Inspiration-Expiration Time. *J. of Exper. Psychol.*, 1923, 6, 383-386.

The writer describes a piece of apparatus for recording respiration which does away with pneumograph, tambour, and connecting tube and substitutes a simple electrical mechanism of make and break fastened directly to the chest of the subject. Records may be taken over a considerable period of time while allowing the subject comparative freedom of movement. C. C. PRATT (Harvard).

364. BORING, E. G., and TITCHENER, E. B., A Model for the Demonstration of Facial Expression. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 471-485.

The model consists of a profile of a head and face with interchangeable facial features. Nine types of mouth, five of eyes, four of brow and two of nose are used. A majority of the 360 facial

expressions which can be obtained from various combinations of these features are emotionally meaningful. A number of them are illustrated in the paper. G. J. RICH (Pittsburgh).

365. TITCHENER, E. B., Gorenz' *Vestiga*. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 595-598.

A summary is given of the rare dissertation by J. A. Gorenz. *Vestiga doctrinae de associatione quam vacant idearum libris veterum impressa*, published in 1791. G. J. RICH (Pittsburgh).

366. HYLLA, E., Das Uebergangserlebnis und der Vergleich. Bemerkungen zu der Schrift "Einige allgemeine Fragen der Psychologie und Biologie des Denkens, erläutert an der Lehre vom Vergleich," von E. R. Jaensch. *Zeits. f. päd. Psychol.*, 1923, 24, 296-303.

Unter Ablehnung der Erinnerungsbildtheorie glaubt Jaensch die Grundlage des Vergleichs in den Uebergangserlebnissen zu sehen. Bei dem von ihm herangezogenen Beispiel des Streckenvergleichs stellen sich die Uebergangserlebnisse in Wachstums- und Schrumpfbewegungen an den zu vergleichenden Strecken dar. Er glaubt bei Versuchen an Hühnern, die auf verschiedene Graunüancen dressiert wurden, seine Theorie vom übergangserlebnis verifizieren zu können. Hylla rückt demgegenüber die Bedeutung des Verhältnisses der Vergleichsreize zueinander in den Vordergrund und spricht dem Uebergangserlebnis das ihm zugeschriebene Merkmal der Vergleichsgrundlage ab. H. BOGEN (Berlin).

367. HUTCHINS, F. L., The Psychic Nature. *Monist*, 1923, 33, 98-115, 202-218.

The advance of psychology is retarded by a terminology which abounds in words coined by ignorance to express fanciful explanations of nerve reactions. Words like soul, karma, spirit, astral body, and even such terms as passion, instinct, intuition, genius, etc., are little more than psychological myths. Psychology must be reconstructed on the basis of biological data and especially in the light of Mendelian principles of heredity. Future discussion must be in terms of the neural patterns of an organism, recognized as implicit in the chromosomes of parent cells. This will yield an explanation of individual differences, and clarify the conceptions of consciousness and thought. Consciousness in its various degrees is a function

of the intensity of neural patterns. Thought owes its clearness or obscurity to the congruity or incongruity of pattern-elements while the form of thought depends upon the relative dominance of patterns and the order in which they function. In this concluding section, the work of reducing psychological phenomena to neural patterns is continued. Will is the propotence of any neural pattern in control at a given moment. The presence or absence of conflicting pattern elements determine respectively voluntary and involuntary response. The phenomena of memory, retention and recall depend upon the formation and reformation of patterns in response to appropriate stimuli. Attention is analogous to electrical potential, neural patterns of high energy potential functioning at the expense of others until some other pattern attains a higher level of energy. Emotions include a wide range of patterns probably of the neurones of the sympathetic nervous system. They are the oldest psychic elements. They may therefore represent psychic survivals analogous to gill slits, the appendix, etc. The author claims that a psychology of this type banishes mystery, and lends a sure basis to Ethics in revealing "an essence of the Universe" at work in the evolutionary process. C. M. DISERENS (Cincinnati).

368. GEHRING, A., The Secret of Life. *Open Court*, 1923, 37, 1-9.

The author compares the criteria of life laid down by Verworn, Ostwald, and Calkins, and attempts to locate the acceptable criteria within a hypothetical infra-cellular unit, or complex living molecule, which differs from ordinary static molecules, in that it passes through an internal cycle of changes explaining the phenomena of life. The hypothesis throws light upon all the important phenomena of life, including the differential effects of heat and cold, death, and the phenomena of heredity. C. M. DISERENS (Cincinnati).

2. NERVOUS SYSTEM

369. SCHLAEPFER, K., Zur Frage der motorischen Innervation des Zwerchfelles. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1554.

Bei Hunden und Affen wird das Zwerchfell motorisch nur durch den Phrenicus versorgt. WALLENBERG (Danzig).

370. FLEISCHMANN. Über die Medianebene der Schnecken und das Dunkel der Abstammungslehre. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1575.

Die nervenstränge, welche die 3 paarigen Ganglien der Schnecken verbinden, verlaufen nur scheinbar gekreuzt. In Wirklichkeit folgen

sie nur dem infolge des spiraligen Baues des Gehäuses spiraligen Verläufe des Schneckenkörpers. WALLENBERG (Danzig).

371. GOLDSTEIN, K., Funktionen der Stirnhirns und ihre Bedeutung für die Diagnose der Stirnhirnerkrankungen. *Med. Klin.*, 1923, Nr. 28 und 29.

Goldstein gibt eine zusammenhängende Schilderung von den Störungen, die nach Erkrankungen des Stirnhirns auftreten und zieht folgende Schlüsse über die Funktion dieses so wichtigen Hirnabschnittes: 1. "Das Stirnhirn hat die Bedeutung die willkürlich erfolgenden Richtungsinnervationen des Körpers, das Hinlenken des Gesamtkörpers, der Augen, der Extremitäten auf ein bestimmtes, im Blickpunkt des Interesses stehendes Ziel, zu unterstützen. Es vollbringt dies, indem es die unter dem Einfluss peripherer Reize erfolgenden Richtungseinstellungen des Zerebellarapparates abstuft und entsprechend den Erfordernissen der psychischen Gesamtsituation reguliert." 2. Bewegungen zur Entäusserung psychischer Vorgänge, Ausdrucksbewegungen, Bewegungen der Sprache und Schrift, geordneter Ablauf von Handlungen, Antrieb zum Handeln (Praxis). 3. Psychisches Hinlenken auf das Wesentliche einer Gesamtsituation, Erkennen und Festhalten dieses Wesentlichen und in dem entsprechenden gefühlsmässigen und willensmässigen Reagieren," ein psychisches Gerichtetsein." WALLENBERG (Danzig).

372. GOLDSCHIEDER, Über die Bedeutung der sensiblen Druckpunkte (Nervenzpunkte) in der Pathologie. *Deuts. med. Wochenschr.*, 1923, S. 839.

Die "Cornelius'schen Nervenzpunkte" entsprechen physiologischen Schmerzdruckstellen der subcutanen Nervenzweige, die durch folgende Merkmale charakterisiert sind: Niedrige Schwellwerte, Eigenart des durch Druck erzeugten Schmerzes, längere Nachempfindung, eigenartige Empfindung auch bei unterschwelligem Druck. Schilderung des Verhaltens dieser Druckpunkte in pathologischen Fällen, insbesondere bei der Neurasthenie, Hysterie, Intoxikationen, Gicht, endokrinen Erkrankungen und vegetativen Neurosen. WALLENBERG (Danzig).

373. TELLGMANN, Über Nervenzpunkte bei Normalen und Kranken. *Deuts. med. Woch.*, 1923, S. 843.

"Fast bei allen Menschen (94%) gibt es physiologische Druckpunkte, die nichts zu tun haben mit den pathologischen Druckpunk-

ten, welche wir als Neuralgiesymptome kennen, sondern lediglich bestehen als Zeichen erhöhter nervöser Empfindung." WALLENBERG (Danzig).

374. DÜRCK, Die Erforschung der anatomischen Grundlagen geistiger und nervöser Krankheiten. *Deuts. med. Woch.*, 1923, Nr. 28/29/30, S. 907 u. 941.

Populäre Übersicht über die phylogenetische Entwicklung des Zentralnervensystems und seiner Funktionen, zugleich historischer Abriss der Anschauungen über die Tätigkeit der Zentralorgane von den Ägyptern bis zur Gegenwart, ferner über die Untersuchungsmethoden des Nervensystems und ihre Resultate, Zellstruktur, Fibrillen und Nissl-Körper, Neuronenlehre, Bau der Glia in normalen und pathologischem Zustande. WALLENBERG (Danzig).

375. PLATZ, O., Die pharmakologische Prüfung des vegetativen Nervensystems. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1413.

Pl. empfiehlt die pharmakologische Prüfung des vegetativen Nervensystems in folgender Weise anzustellen: 1. Tag: Injektion von 0.01 Milligr. Adrenalin intravenös. Danach Blutdruckmessungen, Pulszählungen, Untersuchung des Blutes und des Urins auf Zucker. Daneben auf Blässe des Gesichts, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Tremor der Hände, erhöhte Dermographie, Reflexsteigerung, respiratorische Arythmie. 2. Tag: Injektion von 0.00075 g Atropin intravenös: "Puls, Pharynx (Trockenheit), Allgemeinveränderungen (Herzklopfen, Kopfschmerzen). 3. Tag: Injektion von 0.0075 g Pilokarpin: Puls, Speichelsekretion (Messen des innerhalb der ersten Stunde nach der Injektion abgesonderten Speichels); Schweissabsonderung, Magen-Darmsymptome. WALLENBERG (Danzig).

376. KNICK, A., Innenohr und Hörnerv. *Intern. Zentralbl. f. Ohrenhkd. u. Rhino-Laryngol.*, 1923, 21, 295-321.

Zusammenstellung neuerer klinischer Erfahrungen über Labyrinth- und Hörnervenerkrankungen, von denen namentlich die Vererbungstatsachen unter dem Gesichtspunkte der Mendelschen Gesetze psychologisch wichtig sind. O. KLEMM (Leipzig).

377. TELLO, J. F., Die Entstehung der motorischen und sensiblen Nervenendigungen. *Zeits. f. d. ges. Anat.*, 1922, 64, 348-437.

Nach der neurofibrillären Methode wird die Ausbildung der Nervenendigungen vergleichend bei Huhn, Kaninchen, Katze, Hund und Menschen untersucht. O. KLEMM (Leipzig).

378. MIURA, K., On the Function of the Cerebellum. *Science*, 1923, 58, 361-362. G. J. RICH (Pittsburgh).

3. SENSATION AND PERCEPTION

379. BARRETT, J. W., and WILKINSON, G., The Resonance Theory of Hearing. *Nature*, 1923, 3, 396.

Discussion. How is it possible that the particular structure of the cochlea can respond on a physical basis to all the vibrations which are capable of being appreciated by the human ear?

Reply. The difficulty comes under two heads; size and range of differentiation. The first can be taken care of by means of the formula, number of vibrations per second equals *one over twice the length of the string* into the square root of the *tension in dynes* over the *mass of unit length of the string*. The second is accounted for by the differentiation of the fibers of the basilar membrane for length, tension, and mass; that for length accounts for $1\frac{1}{2}$ octaves; that for mass, $2\frac{1}{4}$ octaves; and the remaining 6 to 7 octaves must be due to variations of tension. There are indications that this is the case. If Helmholtz had known the anatomical structure of the spiral ligament the whole mechanism of the cochlea would have been clear to him. F. L. DIMMICK (Michigan).

380. ROAF, H. E., The Resonance Theory of Hearing. *Nature*, 1923, 3, 498.

The writer points out that the viscosity of the liquid of the cochlea and its friction against the wall of the tube may be a factor which renders possible the resonance of tones in so minute a mechanism. F. L. DIMMICK (Michigan).

381. WILKINSON, G., Mechanism of the Cochlea. *Nature*, 1923, 3, 636.

An explanation of the mechanism of the cochlea must take into account the fact that in cases of bone conduction of sound the move-

ment of the cochlear fluid originates at the basilar membrane. Fluid friction counts only as a damping factor. The differences in the bulk of the spiral ligament must indicate differences of tension in the basilar membrane. F. L. DIMMICK (Michigan).

382. ROAF, H. E., The Mechanism of the Cochlea. *Nature*, 1923, 3, 705.

The author replies to Mr. Wilkinson that the "mechanism of analysis (in bone conduction) ought to be the same as under other conditions." There is evidence that friction within the cochlea affects the note to which the system resonates. There is danger in deducing from the size of the spiral ligament the tension of the membrane at rest. F. L. DIMMICK (Michigan).

383. HERON, I. C., Measurements and Observations upon the Human Auditory Ossicles. *Amer. J. of Physical Anthropol.*, 1923, 6, 11-26.

This investigation endeavors to provide a few more data on the absolute size and characteristics of the adult human auditory ossicles. Measurements were made with a micrometer caliper and with an ocular micrometer in a binocular microscope. The lengths of all processes, diameters, angles of the axes and weights are given. An attempt was made to find some relation between the sizes of the processes and the angles of their axes. Peculiarities of formation and relation of parts were noted. A set of ossicles from a full term fetus agreed almost exactly with the adult measurements. The structure of the bones showed no orderly arrangement of compacta and spongiosa. The malleus had medullary cavities. The Incus contained mere compact bone. The stapes was not much more than a shell. The neck, head, footplate and crura were hollow. F. L. DIMMICK (Michigan).

384. CHIBA, T., Über die Asymmetrie der Unterschiedsempfindlichkeit. *Zeits. f. Psychol.*, 1923, 92, 177-226.

Chiba stellt auf den Gebieten der Druck-, Gehörs- und Gesichtsempfindungen Versuche über Unterschiedsempfindlichkeit (U.-E.) an und findet eine Asymmetrie derselben in dem Sinne, dass Reizzuwachs im allgemeinen leichter und rascher erkannt wird als Reizabnahme. Eine solche Asymmetrie der U.-E., die namentlich für Druck und Tonstärke schon von früheren Autoren gefunden wurde, trat

unter den vom Verf. benutzten Versuchsbedingungen in den verschiedenen Gebieten verschieden deutlich zutage. Für Druck und Tonstärke zeigte sie sich am deutlichsten, für Tonhöhen richtete sich das Ergebnis nach der Methode: bei Versuchen mit dem Appunn'schen Tonmesser war eine Asymmetrie der U.-E. nicht nachzuweisen, wohl aber bei Versuchen mit dem Monochord. Im Gebiete der Lichtempfindungen liess sich die Asymmetrie zahlenmässig nicht nachweisen, doch behaupteten die Vpn. auf Grund ihrer Selbstbeobachtung, dass sie die Lichtvermehrung deutlicher erkannten als die Lichtverminderung. Bei der Erklärung der Asymmetrie geht der Verf. recht konstruktiv vor: er nimmt hauptsächlich an, dass bei Reizzunahme die Aufmerksamkeit sich dem vermehrten Reiz, bei Reizabnahme aber dem Normalreize zuwende. Am Schluss verweist Verf. auf Beziehungen der Asymmetrie der U.-E. zu allgemeinen psychologischen und biologischen Problemen. A. GELB (Frankfurt a. Main).

385. BORRIES, G. V. TH., und MEISLING, A. A., Optischer Nystagmus und zentrale Fixation. *Arch. f. Opth.*, 112, 197.

Bei absolutem Skotom sowie bei Dunkelskotom erwies sich der optische Nystagmus (Eisenbahnnystagmus) erhalten. Die Auslösbarkeit des Nystagmus ist also keinesfalls an einen bestimmten Gesichtsfeld teil gebunden, vor allem nicht etwa allein an die Fovea centralis. Aus einem normalen optischen Nystagmus ist daher die Folgerung zu ziehen nicht erlaubt, dass das Gesichtsfeld oder ein bestimmter Teil des Gesichtsfeldes normal ist. Eine Fixation, wie sie der gleitenden Bewegung beim Nystagmus zugrunde liegen muss, kann auch von peripheren Teilen der Netzhaut ausgehen. H. KÖLLNER (Würzburg).

386. ALLERS, R., und SAITO, Y., Schwereempfindung und Ermüdung. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1720.

Wiederholte Gewichtshebungen führen zur Verminderung der Schwereempfindung, wiederholte Muskelspannungen und statische Arbeitsleistungen zur Steigerung. WALLENBERG (Danzig).

387. WODAK, E., und FISCHER, M. H., Vestibulare Körperreflexe u. Reaktionsbewegungen beim Menschen. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1802.

Die bei geeigneten und geschulten Personen nach Kaltspülungen oder anderen vestibulären Einflüssen auftretenden Körperbewe-

gungen erklären W. und F. dadurch, dass am Körper zwei Kräfte ansetzen: 1. der "Körperdrehreflex," der das Bestreben hat, den Körper nach der gespülten Seite zu drehen, und 2. der "Körperneigungsreflex," der den Körper nach der gleichen Seite zu kippen versucht und schliesslich zum vestibulären Umfallen führt. Kopfbewegungen und Stellungen bedingen auch ohne vestibulären Einfluss bestimmte Glieder- und Rumpfbewegungen und sind ausschlaggebend für die oben genannten Reflexe. Daneben unterscheiden die Verf. noch die "vestibulären Reaktionsbewegungen": "Bárány'sche Fallreaktion," die im peripheren Vestibularapparate ausgelöst wird. WALLENBERG (Danzig).

388. ALLERS, R., und LEIDLER, R., Vestibuläre Atemreaktion. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1719.

Verlängerung der Expiration und Verkürzung der Inspiration bei Bárány's kalorischer Reaktion, gleichzeitig mit dem Nystagmus auftretend, unabhängig vom Schwindel und vom Kältereiz. WALLENBERG (Danzig).

389. ALLERS, R., und SCHMIEDECK, O., Zur Kenntnis des Hörraums. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1720.

Optische Nachbilder und Vorstellungen führen durch räumliche Induktion zu Fehllokalisationen von Schallreizen im Sinne einer Annäherung an die Raumstelle des Nachbildes oder der Vorstellung. WALLENBERG (Danzig).

390. FREY, F. v., Über den Kitzel. *Münch. med. Woch.*, 1923, S. 966.

Untersuchungen mit Dr. K. Felix ergaben, dass ein tiefer von den Muskeln auslösbarer Kitzel von dem Hautkitzel und dieser wieder von dem Jucken zu trennen ist. Während das letztere durch schwellenmässige Reizung der oberflächlichen Schmerznerven (Epidermisnerven) hervorgerufen wird, wird der Hautkitzel nur mechanisch ausgelöst, ist flüchtig (Adaption), kann also nur durch Wandern des Reizes über die Haut unterhalten werden. Der Kitzel ist Leistung des Drucksinns wie die Berührungs-, Vibrations- und Druckempfindung. Das widerspricht der Vorstellung von der spezifischen Energie der Sinnesnerven, ausser bei der Annahme einer Überarbeitung der peripherischen Erregungen auf ihrem Wege zum psycho-physischen Geschehen im Sinne einer Zusammenfassung der Elementarerregungen zu neuen Einheiten. WALLENBERG (Danzig).

391. KÖLLNER, Wandlungen und Fortschritte der Lehre von den physiologischen Grundlagen der räumlichen Orientierung. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1293.

Räumliche Orientierung bedeutet Lokalisation der sinnlichen Wahrnehmungen innerhalb des Raumes, relativ zu einander und zum eigenen Körper. Die Lage des Körpers im Raum wird uns vermittelt durch Haut- und Tiefensensibilität, Muskelspannungszustand, besonders aber durch Tasteindrücke und durch unsern Gesichtssinn. Von andern Sinnesgeboten spielt der Gehörssinn dabei eine Rolle. Tast- und Sehraum stimmen nur in der näheren Umgebung unseres Leibes im allgemeinen zusammen, für weitere Entfernungen kommt fast nur der Sehraum in betracht. Das dreidimensionale Sehen beruht teilweise auf angeborener Anlage, teilweise aber auch auf Erfahrung. "Die Sehrichtung eines fixierten Punktes wird vor allem durch die Bewegung unserer Augen bestimmt. Von ihr hängt in erster Linie unsere gesamte räumliche Richtungsorientierung durch den Gesichtssinn ab." Diese Richtungsorientierung hängt stets von der Sehrichtung ab. Die Wahrnehmung von Tiefenunterschieden beruht nur zum kleinsten Teil auf der Tätigkeit der Akkomodations- und Konvergenzeinrichtungen und hängt viel mehr als man früher glaubte, von der Erfahrung ab. Neben der optischen Komponente spielte bei der Erkennung der Lage unseres eigenen Körpers der Vestibularapparat eine grosse Rolle, wenn auch nicht eine so entscheidende, wie vielfach angenommen wird. "Unsere Raumanschauung hängt also stets von zwei Faktoren ab, von der räumlichen Beziehung unserer Sinneseindrücke, voran der optischen, zu unserem Körper, und von dessen Lagevorstellung. Beide sind eng miteinander verknüpft, beeinflussen sich gegenseitig, und Störungen der einen können jederzeit auch zu Täuschungen der andern und damit zur Verwirrung unserer Raumorientierung führen." WALLENBERG (Danzig).

392. KÖLLNER, H., Scheinbewegungen beim Nystagmus und ihr diagnostischer Wert. *Arch. f. Augenheilk.*, 1923, 93, 130.

Bei Augenbewegungen muss eine Scheinbewegung des Gesehenen immer auftreten, wenn die Sehrichtung nicht eine gleichgrosse Drehung wie die Blicklinien vollführt, wenn also der Parallelismus zwischen motorischem Effekt und sensorischer Umstimmung gestört ist. Da, wie von Koellner nachgewiesen, diese Umstimmung auch bei unwillkürlichen Augenbewegungen stattfindet, wenn sie nur langsam genug ablaufen, so müssen bei langsamem Nystagmus (bis

ca. 80 Schläge in der Minute) Scheinbewegungen fehlen. Das ist auch beim erworbenen Nystagmus in der Tat der Fall, wie an einer Anzahl von Fällen gezeigt wird. Das Fehlen der Scheinbewegungen beim angeborenen Nystagmus beruht dagegen auf einer Unterdrückung der extrafovealen Netzhautbilder und bei dem Augenzittern über die Netzhaut hingleitenden Objektbildes. Mit Hilfe starker Lichtquellen lässt sich zuweilen auch hier noch die Scheinbewegung merklich machen, vorausgesetzt, dass die Nystagmusfrequenz entsprechend hoch ist. H. KÖLLNER (Würzburg).

393. BARTELS, M., Der Einfluss der Lichtempfindlichkeit und des Fixierens auf die Entstehung des Dunkelzitterns. *Klin. Mon. f. Augenh.*, 1923, 70, 452.

Das Dunkelzittern junger Hunde tritt nach Bartels' Untersuchungen nicht auf, wenn die Lichtempfindung erloschen ist und ebenso wenig bei alleiniger Störung der zentralen Fixation (infolge Hornhauttrübung). Vestibularreize scheiden als Erregung aus. Eine intensive Belichtung hebt das Dunkelzittern schon im Beginn auf. Man muss demnach als Ursache des Dunkelzitterns eine Störung des tonisierenden Einflusses des Lichtes annehmen. Dementsprechend kann das Augenzittern der Bergleute auch experimentell-wissenschaftlich auf eine Herabsetzung der Beleuchtung zurückgeführt werden, was die Praxis ja schon immer wahrscheinlicher gemacht hat. H. KÖLLNER (Würzburg).

394. LOPEZ LACARRÈRE, J., Bemerkungen betreffs ophthalmologischer Bildveränderung. *Klin. Monatsbl. f. Augenh.*, 1923, 70, 459.

Um die Krümmungsanomalien der Hornhaut mittels des Javal'schen Ophthalmometer besser feststellen zu können, wurde eine kleine Vervollkommnung des Instruments angegeben: die beiden komplementär gefärbten Gläser (Rot und Grün) werden nur in einer Hälfte der beiden erleuchteten Objekte, deren Spiegelbilder der Untersuchung dienen, eingeschoben, nicht wie bisher in der ganzen Ausdehnung. H. KÖLLNER (Würzburg).

395. JSAKOWITZ, Zu der Arbeit von Streiff über die binokulare Verflachung der Bilder. *Klin. Mon. f. Augenh.*, 1923, 70, 534.

J. weist gegenüber Streiff daraufhin, dass ein Einfluss der Verschiedenheit der Netzhautbilder auf die Plastik flächenhafter Bilder beim binokularen Sehen nur bei konvergenten Blicklinien, also

beim Nahesehen, nicht dagegen bei parallelen Blicklinien erfolgen kann. Ueberhaupt sei die genannte stereoskopische Nebenwirkung zu gering, um auf die Plastik flächenhafter Bilder einen nennenswerten Einfluss ausüben zu können. H. KÖLLNER (Würzburg).

396. STREIFF, J., Zur Kritik von Jsakowitz über meine Erklärung der binokularen Verflachung der Bilder. *Klin. Monatsbl. f. Augen.*, 1923, 70, 537.

Die ebengenannten Ausführungen werden von Streiff hinsichtlich des verschiedenen Einflusses der Sehasenstellung zugegeben, aber an nahen Flächen hält er daran fest, dass ein Einfluss der Verscheidenheit der Netzhautbilder auf die plastische Wirkung besteht (mit Recht). H. KÖLLNER (Würzburg).

397. FRÖHLICH, F. W., Ueber die Abhängigkeit der Empfindungszeit und des zeitlichen Verlaufes der Gesichtsempfindung von der Intensität, Dauer und Geschwindigkeit der Belichtung. *Zeits. f. Sinnesphysiol.*, 1923, 55, 1-46.

Wenn ein Lichtspalt sich hinter einem Schirme hervorbewegt, so wird der vordere Rand des dem bewegten Spalte entsprechenden Lichtstreifens im Momente des Auftauchens schon eine Strecke weit vom Rande entfernt gesehen. Aus dieser Strecke lässt sich die Empfindungszeit berechnen, d. i. die Zeit zwischen Eintritt des Reizes und Eintritt der Empfindung. Diese Empfindungszeit nimmt mit zunehmender Intensität, Dauer und Geschwindigkeit der Belichtung ab, bis zu einem Minimum von 0,030 Sek. Ähnliches gilt für den Helligkeitsanstieg: Mit der kleineren Empfindungszeit paart sich der steilere Helligkeitsanstieg. O. KLEMM (Leipzig).

398. FREILING, H., JAENSCH, E. R., u. REICH, F., Das Kovariantenphänomen, mit Bezug auf die allgemeinen Struktur- und Entwicklungsfragen der räumlichen Wahrnehmungen. *Zeits. f. Sinnesphysiol.*, 1923, 55, 47-68.

Wenn man am Heringschen Haploskop drei parallele Fäden auf eine Ebene einstellt, und nun den einen Seitenfaden vor-oder zurückschiebt, so scheint sich auch der andere Seitenfaden zu verschieben. Dies ist das Kovariantenphänomen. Es zeigt sich nun, dass dieses Phänomen auch bei den von Jaensch entdeckten Anschauungsbildern auftritt, in denen ein vorher betrachteter Gegenstand unmittelbar

nachher oder auch nach längerer Zwischenzeit wiedergesehen wird. Ferner ist das Kovariantenphänomen in den gewöhnlichen Wahrnehmungen Jugendlicher häufiger als in denen der Erwachsenen, woraus auf die Verwandtschaft der jugendlichen Wahrnehmung mit den Anschauungsbildern zu schliessen ist. O. KLEMM (Leipzig).

399. FREILING, H., Ueber die räumlichen Wahrnehmungen der Jugendlichen in der eidetischen Entwicklungsphase. *Zeits. f. Sinnesphysiol.*, 1923, 55, 69–132.

Jugendliche haben oft eine besondere Fähigkeit zu optischen Anschauungsbildern, in denen die Wahrnehmung eines Gegenstandes nach dessen Entfernung fort dauert. In dieser eidetischen Entwicklungsphase steht nun aber überhaupt die Wahrnehmung dem Verhalten der Anschauungsbilder nahe. So erweist sich die Lokalisation wirklicher Gegenstände, die scheinbare Grösse der Sehdinge und ihre Gestalt als plastisch und unstarr und als abhängig von der optischen Aufmerksamkeit und ihren Wanderungen. Die relative Grössenkonstanz der Sehdinge, die für den Erwachsenen gilt, erfährt im eidetischen Stadium erst ihre Ausbildung. O. KLEMM (Leipzig).

400. ZOTH, O., Vorschlag zu einer einfachen Farbenomenklatur. *Zeits. f. Sinnesphysiol.*, 1923, 55, 171–177.

Trotz aller Verfeinerungen der neueren Farbensysteme fehlt es noch immer an einer eindeutigen und allgemein verständlichen Farbenbenennung (Namengebung). Zoth schlägt ein System von Namen vor, das auf die Newtonschen Regenbogenfarben zurückgreift und alle Benennungen von Farben nach farbigen Gegenständen vermeidet. In vergleichenden Tabellen wird dieses System für Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch durchgeführt. O. KLEMM (Leipzig).

401. KREIDL, A., u. GATSCHER, S., Versuche über den Nachweis der Augen-deviation bei Drehung und Kalorisierung. *Monatssch. f. Ohrenheilk.*, 1923 57, 683–686.

Die durch Prismen hervorgebrachte Augen-deviation beeinflusst das Vorbeizeigen nach passiver Drehung, wenn dieses sich als Folge einer rein optischen Lokalisation einstellt. Die Störung in der optischen Lokalisation ist in beiden Fällen gemeinsam. O. KLEMM (Leipzig).

402. KOMPANEJETZ, S., Über den Einfluss des Bárányschen Lärmapparates auf das Hörvermögen des paarigen Gehörorgans. *Monatssch. f. Ohrenheilk.*, 1923, 57, 687-703.

Die Betäubung des einen Ohres durch den Lärmapparat wirkt auch auf das andere. Die untere und obere Hörgrenze des anderen Ohres rücken zusammen, die Perzeptionsdauer verkürzt sich. Quantitativ sind aber diese Wirkungen nicht so bedeutend, dass dabei das Hörvermögen für die Sprache verloren ginge. Übereinstimmend mit früheren Forschern (von Frey) nimmt der Verfasser an, dass die Wirkung auf einer Fortleitung der Schallwellen durch die Knochenleitung beruhe. O. KLEMM (Leipzig).

403. POPOFF, N. F., Zur Frage der experimentell durch Schelleitung hervorgerufenen Veränderungen in der Schnecke. *Monatssch. f. Ohrenheilk.*, 1923, 57, 704-709.

Bei weissen Mäusen, die bis zur Dauer von 1 Jahr sehr starken Schallreizen ausgesetzt gewesen waren, vollzieht sich eine vollständige Degeneration des Corti'schen Organs und Ausfüllung der Schnecke mit Knochensubstanz. Der Unterschied der Wirkungen tiefer und hoher Töne entspricht nicht der Helmholtz'schen Resonanztheorie: denn die tiefen Töne verändern gerade die unteren Windungen der Schnecke. O. KLEMM (Leipzig).

404. JURISCH, A., Studien über die papillae vallatae beim Menschen. *Zeits. f. d. ges. Anat.*, 1922, 66, 1-149.

Giebt eine Geschichte der Kenntnisse von den Papillen des Geschmacksorgans, eine sorgsame Morphologie mit einem reichen Anschauungsmaterial von Tafeln, und ausgedehnte statistische Untersuchungen über die Verteilung der einzelnen Arten von Papillen bei den beiden Geschlechtern und in verschiedenen Altersstufen. O. KLEMM (Leipzig).

405. AGDUHR, E., Über ein zentrales Sinnesorgan (?) bei den Vertebraten. *Zeits. f. d. ges. Anat.*, 1922, 66, 223-360.

Untersucht die intraependymalen Nervenzellen in der medulla spinalis. Diese werden schliesslich als Rezipienten eines Organs für die Regulierung des intrazerebralen Drucks gedeutet. O. KLEMM (Leipzig).

406. RENQVIST, Y., Der Schwellenwert des Geschmackkreizes bei einigen homologen und isomeren Verbindungen. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1920, 40, 117-124.

Vergleichende Untersuchung an verschiedenen Estern von Säuren (isomere) und an Alkoholen der Fettreihe (homologe). O. KLEMM (Leipzig).

407. ROCEN, E., Contributions to the localisation of "sweet smell." *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1920, 40, 128-144.

Die Reizschwelle für die Süß-Empfindung bei Chloroform, Bromoform, Benzaldehyd und Octylalkohol wird nicht herabgesetzt, wenn der Geschmacksinn in der üblichen Weise durch eine Gymnema-Lösung paralytisch ist. Nur für das Anethol steigt in diesem Falle die Reizschwelle. An den "Süß-Gerüchen" der ersten Art sind aber jedenfalls Geschmacksempfindungen nicht beteiligt. O. KLEMM (Leipzig).

408. RENQVIST, Y., Ein Versuch die Plancksche Theorie der Lichtabsorption auf die Absorption des Sehpurpurs anzuwenden. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1920, 40, 226-240.

Aus der elektromagnetischen Absorptionstheorie des Lichtes lässt sich die experimentell bestimmte Absorption im Sehpurpur ziemlich genau ableiten. Die Reizwerte der monochromatischen Gesichtsempfindung sind hiernach proportional der Lichtenergie, welche in der Zeiteinheit von den im Sehpurpur enthaltenen Resonatoren absorbiert wird. O. KLEMM (Leipzig).

409. ÖHRWALL, H., Die Analyse der Sinneseindrücke. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1921, 41, 227-294.

Die Empfindung ist gegen das Gefühl durch das Merkmal der Lokalisierbarkeit abgegrenzt, gegen die Vorstellung dadurch, dass sie unmittelbar gegeben ist, während die Vorstellung stets eine Art von Deutung der Wirklichkeit in sich schließt. Ist diese Deutung falsch, so führt sie zu einer Sinnestäuschung. Hat man so den Sinneseindrücken die Gefühle und Vorstellungen abgestreift, bleiben Empfindungskomplexe übrig, die in die einfachen Empfindungen zu zerlegen sind. Auf die neuere Kritik an dem Begriff der Empfindung überhaupt wird in der Arbeit kein Bezug genommen. O. KLEMM (Leipzig).

410. ÖHRWALL, H., Über die Einteilung in Sinne. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1922, 42, 1-34.

Die Einteilung der Sinne muss sich nach der Klassifikation der Empfindungen richten. Diese wird dadurch gewonnen, dass man die einfachen Empfindungen zu Qualitätskreisen (Modalitäten) zusammenfasst. Die Zugehörigkeit zu solchen Qualitätskreisen wird wiederum eindeutig durch Merkmale bestimmt, die sich aus einer Vergleichung der Empfindungen ergeben. O. KLEMM (Leipzig).

411. ÖHRWALL, H., Über Zerstreuungssillusionen. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1922, 42, 104-128.

Ordnet man schwarze Quadrate auf einer Zeichnung so an, dass sie ähnlich wie Häuserblocks durch regelmässige weisse Strassen getrennt sind, so sehen die Strassenkreuzungen alle grau aus, mit alleiniger Ausnahme der jeweils fixierten. Dieses Strasseneckenphänomen beruht im wesentlichen auf der Zerstreuung und Reflexion des Lichtes im Auge. Hierzu tritt der Simultankontrast, und bei Augenbewegungen auch der Sukzessivkontrast. O. KLEMM (Leipzig).

412. RENQVIST, Y., Versuche über Halbierung von horizontalen, vertikalen und schiefen Strecken. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1922, 42, 209-225.

Bei monokularem Sehen wird von einer horizontalen Strecke die rechte Hälfte, von vertikalen Strecken die untere Hälfte überschätzt. Sehr kleine Strecken, die sich innerhalb der macula lutea abbilden, werden mit einer Genauigkeit von der Grössenordnung der Sehschärfe halbiert. Im binokularen Sehen entsprechen die Unterschiede der Schätzung den Unterschieden der Augenmuskelleistungen so genau, dass die Lehre von dem entscheidenden Einfluss der Bewegungsempfindungen eine wesentliche Stütze erfährt. O. KLEMM (Leipzig).

413. RENQVIST, Y., Ein Versuch den Geschmacksreiz des Wasserstoffsperoxydes als einen im Geschmackssystem stattfindenden chemischen Prozess aufzufassen. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1922, 42, 273-280.

Ist eine zu schmeckende Substanz chemisch indifferent, so ist der Reiz der Geschmacksempfindung ein Adsorptionsprozess. Kann aber die zu schmeckende Substanz mit der Substanz des Geschmacks-

systems, also den Geschmackskörperchen und den Geschmackszellen, chemisch reagieren, so ist als Geschmacksreiz wahrscheinlich dieser chemische Prozess zu betrachten. Unter diesem Gesichtspunkt wird eine chemische Rechnung für den Geschmack des Wasserstoffsuperoxyds durchgeführt. O. KLEMM (Leipzig).

414. OSTWALD, W., Neue Fortschritte der Farbenlehre. *Physikal. Zeits.*, 1921, 22, 88-95; 125-128.

Berichtet über Fortgang seiner eigenen Arbeiten: Beziehung von Farbton und Wellenlänge, Scheidung der reinen Farben und der "Vollfarben," die aus dem Zusammenwirken aller Lichter zwischen zwei Gegenfarben des Farbkreises entspringen, Prüfung des Fechnerschen Gesetzes, Aufstellung von Farbnormen. O. KLEMM (Leipzig).

415. WIGAND, A., Ein neuer Sichtmesser. *Physikal. Zeits.*, 1921, 22, 484-487.

Giebt ein Instrument an, das an Stelle einer blossen Schätzung der Sichtweite eine Messung setzt: Zu der Trübung der Luft wird eine künstliche Trübung durch Lichfilter so lange hinzugesetzt, bis ein bestimmtes Ziel gerade nicht mehr erkannt werden kann. Die Abstufung des Lichfilters nimmt als Einheit die doppelte Unterschiedsschwelle des Auges für das Erkennen von Gegenständen im Nebel. O. KLEMM (Leipzig).

416. GERDIEN, H., Über einen akustischen Schwinger. *Physikal. Zeits.*, 1921, 22, 679-683.

Durch geeignete Massenverteilung innerhalb von Membranen lassen sich die Freiheitsgrade der Bewegung so weit einengen, dass ein schwingungsfähiger Körper entsteht, dessen Grundschwingung von allen hörbaren Obertönen frei ist. Die Schwingungsfrequenz lässt sich auf den ganzen Bereich der hörbaren Töne einstellen. Angeregt werden die Schwinger durch einen Elektromagneten mit sinusförmigem Wechselstrom. O. KLEMM (Leipzig).

417. KUNZE, W., Das Richtungshören und einige technische Anwendungen. *Physikal. Zeits.*, 1921, 22, 649-652.

Durch die neueren Versuche über die Abhängigkeit der Richtungswahrnehmung des Schalls von dem kleinen Zeitunterschied in der Erregung der beiden Ohren, ist die ausserordentliche Emp-

findlichkeit des Gehörorgans gegen Zeitunterschiede bis herab zu 0.00003 Sek. bewiesen. Hieraus entspringen interessante Möglichkeiten einer technischen Anwendung, z.B. die Messung von Strecken auf rein akustischem Wege, von denen nur Anfangspunkt und Endpunkt zugänglich sind. Allgemein möchte man vorschlagen das Ohr überhaupt als Zehn- und Hunderttausendstel-Sekundenuhr zu verwenden. O. KLEMM (Leipzig).

418. FRY, T. C., Theorie des binauralen Hörens nebst einer Erklärung der empirischen. Hornbostel-Wertheimerschen Konstanten. *Physikal. Zeits.*, 1922, 23, 273-277.

In den bisherigen Schilderungen von der Wirksamkeit sehr kleiner Zeitunterschiede bei der Lokalisation von Schallreizen bleibt der Begriff der "Ankunftszeit" unscharf. Man muss vielmehr von dem Inbegriff aller. Ankunftszeiten aller periodischer Fourierscher Komponenten der Schallreize reden, wobei die Ankunftszeiten als die Zeiten zu definieren sind, in denen die Wellenberge anlangen. Dann wird man aber von der Zeittheorie zu einer Phasentheorie zurückgeführt. Aus der verallgemeinerten Phasenverschiebungstheorie lässt sich auch der empirisch gefundene Grenzwert für die Wirksamkeit der Zeitunterschiede ableiten, der zu den Dimensionen des Kopfes keine erkennbare Beziehung besitzt. O. KLEMM (Leipzig).

419. WIGAND, A., Zur Theorie der Sichtmessung. *Physikal. Zeits.*, 1922, 23, 277-288.

Darstellung der physikalischen Grundlagen für die Verwendung des "Sichtmessers." O. KLEMM (Leipzig).

420. SEITZ, W., Über die Helmholtz-Exnersche Definition der Sättigung einer Farbe und das Ostwaldsche Farbsystem. *Physikal. Zeits.*, 1922, 23, 297-301.

Durch spektrale Mischung wurden Farben hergestellt, die nach der Helmholtzschen Dreikomponententheorie gleiche Sättigung und gleichen Weissgehalt haben sollten. Der Vergleich mit den Ostwaldschen Farbblättchen gleicher Sättigung und gleicher Weisslichkeit lehrte aber bedeutende Abweichungen kennen. Die Folgerungen der Helmholtz-Exnerschen Theorie stimmen also hier nicht mit der psychologischen Ordnung unserer Lichtempfindungen überein. O. KLEMM (Leipzig).

421. STROMAN, A., Die Begriffe Knall und Geräusch und der Tongehalt der Intervalle. *Physikal. Zeits.*, 1922, 23, 313-318.

Unter "Knall" ist nur der Explosionsknall zu verstehen, für den die sehr geringe Anzahl von Luftschwingungen entscheidend ist. Geräusche entstehen durch Eigenschwingungen von Körpern, oder durch Zusammensetzung von Schwingungen zu einem Tongewirr, das sich an einer "Geräuschsirene" experimentell verfolgen lässt. Über den Tongehalt der Intervalle geben ebenfalls Versuche mit Sirenen Aufschluss, bei denen die den Teiltönen entsprechenden Lochreihen alle auf demselben Kreise, nicht wie es sonst üblich ist, auf verschiedenen Kreisen angebracht sind. O. KLEMM (Leipzig).

422. WAETZMANN, E., Zusammenklang Königscher Stimmgabeln. *Physikal. Zeits.*, 1922, 23, 382-388.

Beim Zusammenklang zweier Töne und q , die Ganzzahlige Vielfache von 256 sind, hört man oft den Ton 256 in ziemlich beträchtlicher Stärke. Wenn es sich hierbei um echte Differenztöne handelte, liesse sich hiermit die Existenz sehr hoher solcher Differenztöne bis zur 14. Ordnung nachweisen. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass auch harmonische Obertöne der Stimmgabeln mitwirken. O. KLEMM (Leipzig).

423. URBAN, F. M., The Approximation of Actual Data to the Phi-Gamma Hypothesis. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 496-497.

424. FERNBERGER, S. W., The Approximation of Actual Data to the Phi-Gamma Hypothesis. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 498-500.

Observations by Hoisington and Thomson show that the agreement between observed values in psychophysical experiments and the values calculated from the data according to the phi-gamma hypothesis tends to increase with practice. To further test these observations, the sums of the squares of the deviations between observed and calculated values were computed for existing data on lifted weights. The sums of the squares of the deviations show a general but irregular tendency to decrease with practice. The change is not very marked as the subjects were highly trained before commencing the experiments with lifted weights. G. J. RICH (Pittsburgh).

425. SULLIVAN, A. H., The Perceptions of Liquidity, Semi-Liquidity, and Solidity. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 531-541.

In the first series of experiments the stimuli used to compare the perceptions of liquidity and solidity were water, sand, meal, flour, cornstarch and cotton, sometimes cooled or warmed and sometimes at room temperature. Stimulation was by lifting a beaker of the substance until O's finger was immersed. A perception of liquidity was experienced whenever there was a fusion of pressure and temperature, and the perception could be changed to one of solidity by breaking up the fusion leaving a pattern of pressure alone. In the second part of the work, the stimuli were liquids of various thickness, wads of cotton, and a rubber balloon partially filled with air. A perception of semi-liquidity was experienced whenever there was a fusion of intense pressure with temperature. No sharp dividing-line occurred between liquidity and semi-liquidity, the more intense the pressure, the denser the liquid perception. In the third series, water of all degrees of temperature from 0° to 40° was used. It was found that increase in either warmth or cold was accompanied by increase of pressure and, therefore, increasing density of the liquid perceived. G. J. RICH (Pittsburgh).

426. MEENES, M., and ZIGLER, M. J., An Experimental Study of the Perceptions of Roughness and Smoothness. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 542-549.

A series of papers of varying degrees of roughness and smoothness applied to the observer's finger-tip failed to produce perceptions of smoothness or roughness save in a few cases, although evenness and unevenness were reported. Mere activity of the member, secured by having O move his finger onto and off from the stimulus without rubbing, brought forth only occasional judgments of smoothness and roughness. Movement of the stimulus over the surface of the skin was successful in producing the perceptions. The experience of smoothness was described as a cutaneous pressure pattern, in which all the pressure elements are temporarily sustained at a uniform level of intensity, have a uniform clearness, and are closely compacted spatially. Roughness was described as an areal pressure pattern of both cutaneous and subcutaneous elements which is characterized by lack of uniformity of stimulation of the different ele-

ments composing the complex. Smoothness was produced synthetically by a jet of air applied to the finger, roughness by very weak faradization by terminals which, when moving over the skin, gave rise to distinct smoothness. G. J. RICH (Pittsburgh).

427. ZIGLER, M. J., An Experimental Study of the Perception of Clamminess. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 550-561.

A number of cold moist objects applied to the observer's fingers, both with and without movement, failed to produce clamminess save in a few instances and for only one O. A kid glove filled with a moist, soft substance and applied to the palm as well as the fingers produced clamminess occasionally, but with repeated stimulation, the experiences became less distinctly clammy. In a final experiment the stimulus was a cold, soft, moist kid glove or muslin bag, and stimulation was preceded by the reading of a legend which described an unpleasant experience. The appearance of a clammy experience depended upon the legend used, those mentioning corpses being the most effective. The observations were verified with two large groups of untrained O's. Clamminess proved to be a complex tactual perception consisting of cold and softness so combined as to give rise to a simple sensory perception of moisture together with a central or imaginal component of unpleasantness which attaches to associative connotations of rather definite kinds of stimulus-objects. G. J. RICH (Pittsburgh).

428. GINSBERG, L., A Case of Synaesthesia. *Amer. Jour. of Psychol.*, 1923, 34, 582-589.

The author reports in considerable detail his own synesthesia which consists of colored hearing, taste, odor, temperature and pain, noting especially his varieties of colored hearing and his number form. Experiments with mixtures of sensations show that in blends of taste or of taste with the smell the accompanying color is a mixture of the colors of the components of the blend, but that in musical clangs the colors of each component are seen side by side. The localization of the photisms is also described. The association theory and the physiological both account, more or less inadequately, for different phenomena grouped under the blanket-term of synesthesia. G. J. RICH (Pittsburgh).

429. McCALLIE, J. M., A Critical Study of the Snellen Letters and the Illiterate "E" Tests for the Acuteness of Vision of School Children, and a Proposed Substitute for These Tests. *Amer. J. of Physiol. Optics*, 1923, 4, 371-385.

The author proposes an acuity test for vision which consists of cards with figures of a boy, girl and bear, each holding a hoop. A dot is placed in the center of the different hoops for the different cards. The author believes that this test is better than the "E" test for illiterates inasmuch as it is more scientifically constructed and has a greater interest value for children. He also believes that it gives more accurate results than those obtained with the Snellen test types. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

430. LADD-FRANKLIN, C., Tetrachromatic Vision and the Genetic Theory of Color. *Amer. J. of Physiol. Optics*, 1923, 4, 403-415.

The author briefly presents her theory again and attempts to answer some of the recent criticisms of it. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

431. CUNNINGHAM, H. E., Perception and Nature. *Monist*, 1922, 32, 502-519.

An interpretation of perception based on analysis of the concept of process in general. The essential characteristics of process are: (1) Identical language of description. (2) Presence of both relations and relata. (3) Absence of such a thing as simple process, or a fundamental operation. (4) Continuity of processes. Failure to interpret perception in terms of general process has resulted in erroneous notions of subject, object, stimulus, illusion and error and led to such philosophical doctrines, as the "thing in itself" and the "unknowable." C. M. DISERENS (Cincinnati).

5. MOTOR PHENOMENA AND ACTION

432. GOLSTEIN, K., Über induzierte Tonusveränderungen. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1524.

Merkwürdige anatomische Bewegungen der gestreckten Arme nach Ermüdung. Passive Änderungen der Lage der Kopfes führen geschieht aber auch bei passiven Veränderungen der Beinlage, die zu regelmässigen Lageveränderungen der Arme, das Gleiche geschieht aber auch bei passiven Veränderungen der Beinlage, die

ihrerseits wieder die Kopfhaltung beeinflussen, entsprechend den Magnus'schen Reflexen. Ein psychogener Einfluss, den die meisten Redner in der dem Vortrage folgenden Aussprache annehmen, ist nach Goldstein's Ansicht unwahrscheinlich. WALLENBERG (Danzig).

433. LANDEN, A., Über einen tonischen Lagereflex beim älteren Säugling. *Klin. Woch.*, 1923, S. 1253.

Beim älteren Säugling lässt sich eine Verbindung von "Labyrinth"-und "Hals"-Reflexen (Magnus, de Kleyn) nachweisen, die für die Entwicklung statischer Fähigkeiten vielleicht von Bedeutung ist. Die tonische Leistungsfähigkeit eines Muskels lässt sich nicht nach dem klinischen Eindruck am Muskeltonus beurteilen. WALLENBERG (Danzig).

434. LINDHARD, J., Untersuchungen über statische Muskellarbeit. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1920, 40, 145-210.

Bei statischer Arbeit, Hängen am Turngerät, Hocken und Liegen in gespreizten Stellungen, tritt die Ermüdung in der Muskelsubstanz selbst, nicht in den motorischen Endplatten ein. Die respirometrischen Symptome und die Veränderungen des Kreislaufs lehren die Einzelheiten dieser Ermüdung kennen. Vermutlich beruht sie mechanisch auf einer Hemmung des Blutdurchtritts durch die gespannten Muskelpartien. O. KLEMM (Leipzig).

435. RANCKEN, D., Einflüsse auf das Leistungsvermögen des Muskels. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1921, 41, 162-187.

Die Arbeitsleistung wird an einem Handdynamometer registriert, das nach dem Prinzip des Hydromanometers konstruiert ist. Licht steigert die Arbeitsmenge, Wärme und Vibration setzt sie herab. Von den einzelnen Körperlagen steigern jene die Leistung, die selbst eine grössere Muskeltätigkeit beanspruchen, wie z.B. das Stehen gegenüber dem Sitzen. Manche dieser Wirkungen treten so schnell auf, dass die Ermüdung nicht bloss die Folge eines Sauerstoffmangels sein kann, sondern direkt mit den Nervenimpulsen in Verbindung gebracht werden muss. O. KLEMM (Leipzig).

436. APAJALHTI, A., u. PANELIUS, A., Über den Einfluss der körperlichen Ermüdung auf die Präzisionsarbeit. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1921, 41, 195-199.

Bei geringer körperlicher Ermüdung ist die Fähigkeit, Nadeln einzufädeln, die hier als Präzisionsarbeit genommen ist, num um 2%

herabgesetzt. Nach starker Arbeit dagegen (Holzsägen), war sie bis zu 14% herabgesetzt. O. KLEMM (Leipzig).

437. GOLDSTEIN, E. R., Reaction Times and the Consciousness of Deception. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 562-581.

The first part of the work consisted of a repetition of Marston's experiments in which the observers were required to perform a series of additions or subtractions either in accordance with or opposite to the instructions that were given to them and to attempt to deceive the experimenter upon this point. Some observers took longer times to perform the arithmetical operations when disobeying the instructions than when obeying them, while for other observers the opposite condition held and all observers varied from day to day. Introspective reports showed that the time required to perform the operations when disobeying instructions was the longer when and only when the observers were conscious of deception. Since the experimental setting failed in large part to produce consciousness of deception, it was altered in the second part of the work so that the deceptive consciousness would be more prominent. This change in conditions caused all observers to take a longer time to perform the additions and subtractions when disobeying than when obeying instructions and also to be conscious of deception the greater part of the time. Whenever they failed to be conscious of deceiving, this time relation was reversed. Consciousness of deception, which appeared as feeling of strain, self-consciousness, hesitation, conflict of impulses, and emotional disturbance, in every case increased the reaction-time, although objective falsity did not do so. G. J. RICH (Pittsburgh).

438. FERNBERGER, S. W., Concerning Qualitative Plethysmographic Technique. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 592-594.

Quantitative observations of change in the volume of the forearm were made with an improved technique. The changes which resulted from diastolic pressure on the upper arm and which indicated the limits of arterial elasticity showed probable errors as reasonably small as one might expect from the available methods of taking blood pressure. The probable errors of the values for change in volume when holding the breath or when engaged in mental work were so large as probably to invalidate the averages. G. J. RICH (Pittsburgh).

439. PAWLOW, I. P., New Researches on Conditioned Reflexes. *Science*, 1923, 58, 359-361.

The basis of nervous activity is formed by so-called reflexes or instincts, and on this basis are built the highest nervous activities. A conditioned response can be changed or practically destroyed by the process of inhibition. Sleep is diffused continuous inhibition; hypnosis is a very slow-spreading process of inhibition. Recent experiments show that conditioned reflexes are inherited. G. J. RICH (Pittsburgh).

440. CATHCART, E. P., WISHART, G. M., and MCCALL, J., An Ergometer adaptable for either hand or foot movements. *J. of Physiol.*, 1923, 58, 92-97.

Apparatus is described and tables of energy equivalents for various gearings are given. L. T. SPOONER (Yale).

441. LIDDELL, E. G. T., and SHERRINGTON, C. S., Stimulus rhythm in Reflex Tetanic Contraction. *Proc. Roy. Soc.*, 1923, 95, 142-158.

If successive shocks to an afferent nerve occur not too frequently the resulting reflex tetanus shows tensile vibration corresponding to the rhythm of stimulation. The upper limit of stimulus frequency for this occurrence varies considerably for different types of reflex studied. An appendix describes a separation key and a key for separating break shocks from make shocks. L. T. SPENCER (Yale).

6. ATTENTION, MEMORY AND THOUGHT

442. RUCH, G. M., Correlations of Initial and Final Capacities in Learning. *J. of Exper. Psychol.*, 1923, 6, 344-356.

This investigation was made in order to determine the relation between initial and final capacities in learning. In the first part of the experiment the Army Alpha tests were given to thirty college students; in the second part, tests in card-sorting, code-substitution, and abstract mathematical problems were given to groups of children. Correlations were made of initial ability, as represented by the scores of the first day, and final capacity, as represented by the scores earned on the tenth day of practice. The author discusses the use of correlations and their corrections, and concludes that the numerical data point to the existence of important differences in the initial and final

efficiencies of the various mental functions involved in the tests. This conclusion rests on the evidence of the raw coefficients as well as on the corrections for attenuation. It is possible that the differences found are due, in some part, to differences in the ranges of talent employed. C. C. PRATT (Harvard).

443. LAIRD, D. A., Critique of the Association Test as Applied to Advertising. *J. of Exper. Psychol.*, 1923, 6, 357-365.

In this study a comparison is made between associations given by a group of subjects to the names of certain commodities in common use and the brands of these commodities actually purchased by the same subjects. The author states that there is more disagreement than there is agreement (p. 360: "Again we find the disagreement greater than the agreement.") between the names of commodities first thought of by the subjects and the commodities actually used by them. (The reviewer is at a loss to decide whether to present the author's numerical results or the author's statements regarding these results: the two seem to be at variance with each other, Cf., e.g., Table II, p. 360, and Table III, p. 361, with the sentence quoted above.) The agreement is greatest in essentials other than clothing, and least in articles of clothing. The results seem to indicate certain differences due to sex and financial status. After a four-months interval a repetition of the tests reveals a similar lack of agreement (?) between association and use. The author therefore concludes that association-tests are of small value in studying the psychology of advertising. C. C. PRATT (Harvard).

444. KOCH, H. L., A Neglected Phase of the Part-Whole Problem. *J. of Exper. Psychol.*, 1923, 6, 366-376.

The problem in this experiment was the determination of the value of the part-method in the acquisition of motor-habits when the unit-reactions are functioning parts of the complete process ultimately developed. Ninety undergraduate students of education acted as subjects for the tests. The task consisted in striking one series of numbers with the left hand on one typewriter and another series of numbers at the same time with the right hand on another typewriter. One group of subjects learned the task by first practicing the hands separately; the other group used both hands from the start. An examination of the results tabulated in terms of total time, total errors, and total number of trials, indicates clearly that under the conditions of the experiment the part-method of learning is more economical than

the whole method. The scores for time, errors, and trials are consistently smaller for those individuals who established the motor-habit by first using the hands separately. C. C. PRATT (Harvard).

445. BROWN, W., To What Extent Is Memory Measured by a Single Recall? *J. of Exper. Psychol.*, 1923, 6, 377-382.

Experiments in which subjects were asked to recall the names of the states of the Union and lists of words chosen from the Berrol memory system confirm the hypotheses that a test of recall does not give an exhaustive measure of all the items remembered, and that in any second recall the learner has the benefit of practice in the first recall. Any single test of memory will include items by chance and omit items by chance. The same is true of a second test. But a second test will include more items because in addition to the new items introduced by chance it will contain those items, by virtue of repetition, recalled in the first test. C. C. PRATT (Harvard).

446. CARSON, H., Imagery in the Waking and Drowsy States. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 486-495.

The imagery of eight subjects was studied in the waking state by having them report upon their spontaneous imagery, by their imaginal responses to a list of equivocal stimulus-words, and by their responses to a questionnaire. A final judgment of the general nature of a subject's imagery was obtained by averaging the results of the three tests. Imagery in the drowsy state was studied by having the subjects record such imagery at the time of occurrence. Imagery in the dream state was investigated in the same way. No *general* transformation of imagery type occurred when passing from the waking to the drowsy state. There were marked individual differences in this respect. There was often a noticeable increase in the relative prominence of auditory imagery in the drowsy state as compared with the waking state. Imagery in the dream state appeared to be slightly more similar to imagery in the waking state than to imagery in the drowsy state. C. J. RICH (Pittsburgh).

447. REUMUTH, K., Grundfragen der Denkpsychologie. *Z. f. päd. Psychol.*, 1923, 24, 257-267.

Der Ausgangspunkt aller Denkpsychologie stellt sich in der Analyse der sinngebenden Akte dar, wie sie zwischen peripherer Erregung und Sinnesempfindung liegend zu denken sind. Empfind-

ung und Wahrnehmung sind dann nicht mehr selbstverständliche Ausgangspunkte der Psychologie, sondern werden zum Grundproblem. Die Frage der Sinngebung ist es auch, die die Fragestellungen der Struktur- und Gestaltpsychologen beherrscht, nur richten sie ihr Augenmerk auf die Totalität des individuellen geisteslebens, damit den Uebergang von einer naturwissenschaftlichen Psychologie zu einer mit den Methoden der Geisteswissenschaften arbeitenden Psychologie schaffend. Die Denkpsychologie im engeren Sinne greift aus diesem grossen Zusammenhang die Fragestellungen heraus, welche sich auf die allgemein-theoretische Sinngebung beziehen. Da diese Probleme mit den Methoden physiologischer Psychologie nicht zu fassen sind, so musste sie sich im denkpsychologischen Ausfrage experiment eine eigene Methode, als Methode der "Selbstbesinnung" bezeichnen, schaffen. In ihr liegt eine eigenartige Verflechtung von intuitiver und rekonstruktiver Forscherhaltung vor. Forschungsgegenstand ist in der Hauptsache die Phänomenologie des sinngebenden, intentionalen Aktes, an dem hyletische Grundlage, Aktmaterie und Aktqualität aufbauende Komponenten darstellen. Mängel der geistigen Leistung zeigen sich dann nicht so sehr in ungenügendem Funktionieren des Sinnesapparates als vielmehr in ungenügender *Vollziehung* des Sinnes Begründet. Von dieser Erkenntnis aus wird dann die Frage nach dem Verhältnis von Sprechen und Denken brennend und schliesslich die nach dem kategorialen Denken. H. BOGEN (Berlin).

448. WEIMER, H., Wesen und Arten der Fehler III. Perseverative Fehler. *Z. f. Päd. Psychol.*, 1923, 24, 267-282.

Zu den Perseverationsfehlern rechnet W. solche, die auf Nach- oder Vorwirkung bereits aktualisierter oder noch zu aktualisierender Wortbestandteile oder Wörter zurückzuführen sind, ferner die bis jetzt nicht unter dem Begriff der Perseveration betrachteten Einstellungsfehler. *Nachwirkungsfehler* haben ihre Ursache in der Aufmerksamkeit betonung, die Sprach- und Schriftelementen zu Teil werden kann auf Grund ihrer Gestalt, ihres Klanges, ihrer Stellung im Ganzen und ihrer Betonung. *Vorwirkung* ist als Fehlerursache erklärbar aus der verschiedenen Geschwindigkeit, mit der das Sinngeben einerseits und das Sprechen, Lesen, Schreiben andererseits sich vollzieht. Wenn unter *Einstellung* eine eingeübte Disposition oder Tendenz zu einer automatischen Tätigkeit motorischer oder sensorischer Art (Schumann, Müller) oder eine jeweilige cerebrale oder gesamtseelische Gerichtetheit (v. Kries) verstanden wird, dann

entstehen Fehler in dem Sinne, dass das jeweilige im seelischen Bereich liegende Geschehen nur unter dieser Einstellung behandelt wird. Die Stärke dieser Fehlertendenz ist abhängig von der Leichtigkeit, mit der sich ein Individuum umstellen kann. Die umfangreiche Beispielsammlung verdeutlicht, dass kein Gebiet des Sprachlebens von derartigen Fehlern verschont bleibt. H. BOGEN (Berlin).

449. HENNING, H., Neue Typen der Vorstellungsbilder und die Entwicklung des Vorstellens. *Z. f. angew. Psychol.*, 1923, 22, 387-392.

Hinsichtlich des Erlebens der Vorstellungsbilder lassen sich deutlich zwei Typen unterscheiden. Der eine Typus erlebt alles Vorgestellte als in ständiger Bewegung befindlich, der andere erlebt starr. Es ist ein gewisser Zusammenhang zu vermuten zwischen der Entwicklung des Sinnesgedächtnisses bei den Eidetikern (Jaensch) und den Vorstellungstypen. In der Entwicklung des Vorstellens zeigt sich der Weg vom Komplexen zum Abstrakten und ein "entsprechender Wandel der Komplexqualitäten und des Ich." H. BOGEN (Berlin).

450. GREGORY, J. C., Memory, Forgetfulness, and Mistakes of Recognition in Waking and Dreaming. *Monist*, 1923, 33, 15-32.

Memory, originally evolved as a mechanism of prospective reference, but in the course of further evolution acquired the secondary function of retrospective reference or reminiscence. As a check upon this secondary and less essential function the mechanism of forgetting developed. The occasional failure of this mechanism appears in such phenomena as cryptamnesia, paramnesia, and certain classes of dreams. C. M. DISERENS (Cincinnati).

7. SOCIAL FUNCTIONS OF THE INDIVIDUAL

451. GEHLHOFF, G. and HELMUTH, S., Zur Frage der Blendung insbesondere durch Automobilscheinwerfer. *Zeits. f. Aerlin. Physik.*, 1923, 4, 320-333.

Die Verfasser unterscheiden verschiedene Blendungsvorgänge. Die "plötzlich unertragliche Blendung wird durch rasche Widerstandsausschaltung einer Scheinwerferlampe erzeugt, welche auf das dunkeladaptierte Auge einwirkt. Entfernung, Lichtstärke, allgemeine

Beleuchtung, Gesichtswinkel werden variiert, wenn Blendung auftritt. Die Blendungsflächen helle "e" steht dabei mit dem Gesichtswinkel σ in der Beziehung:

$$e = \frac{a\sigma + b}{\sigma^2};$$

a und b sind Konstanten.

Die Blendungslichtstärke "I" ist nahezu proportional dem Scheinwerferdurchmesser "D", der Entfernung "A" und eine Exponentialfunktion der allgemeinen Beleuchtung. Von der plötzlichen Blendung ist die "unerträgliche Blendung nach Gewöhnung mit Dunkelpause" zu unterscheiden. Die entsprechende Blendungslichtstärke ist 4mal so gross wie jene und 3mal so gross wie die bei "Beginn der Blendung." Kurzwelliges Licht blendet stärker als langwelliges. Konsequenzen für die Automobilbeleuchtung werden abgeleitet. W. BLUMENFELD (Dresden).

452. GOLDSCHIED, R., Die Stellung der Entwicklungsökonomie und Menschenökonomie im System der Wissenschaften. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1921, 1, 5-15.

Unser Denkorgan ist dasjenige eines Oekonomismus; die Oekonomisierungstendenz ist unserem Wesen immanent und setzt sich aus den Komponenten des Arbeitsaufwandes und Nutzeffektes zusammen; beide sind untrennbar. Nun sind wir Teile eines grösseren Ganzen, unsere Arbeit wird nur unter dem Gesichtspunkt der gesellschaftlich notwendigen Arbeit verständlich. Hier entsteht die Entwicklungswerttheorie, die die individualistisch fundierte Grenznutzentheorie erweitert und auf die Gesellschaft ausdehnt. Nicht nach dem äusseren Mehrwert, nach dem ihn begleitenden inneren, nach dem organischen und seelischen Mehrwert zugleich richtet sich die Ergibigkeit unserer Arbeit. Es ist das Aktivum der entwicklungsökonomischen Bilanz, das über unser jeweiliges Leistungsvermögen entscheidet. Die Entwicklungsökonomie führt nicht nur zur Menschenökonomie, sondern zugleich zur sozial orientierten generativen Oekonomie, weiter zur Voelkeröekonomie. P. PLAUT (Berlin).

453. STEPHINGER, L., Zur Grundlegung der Gesellschaftswissenschaft. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1921, 1, 16-27.

Die Soziologie ist sowohl Natur-als auch Kulturwissenschaft; sie ist die Grundwissenschaft von den der natürlichen und kulturellen Gegenseitigkeit zugrunde liegenden Gesetzen. Wegen dieses Doppel-

charakters reicht weder bloss die organische oder energetische oder mechanische Betrachtung aus. Die Soziologie untersucht das Für-, Gegen- und Miteinander der Menschen, der Mensch ist das wirkliche, empirisch oder historisch zu verstehende Atom oder Individuum. Die Gesellschaft ist in allen ihren Formen immer nur Mittel, niemals letzter Selbstzweck. Gemeinschaften entstehen ohne bewusste Absicht, Vereinigungen bewusst, ebenso Genossenschaften, Gesellschaften. Gemeinschaften sind natürliche, Vereinigungen beabsichtigte Formen. Als Theorie ist die Gesellschaftslehre die Darstellung der Gesetzmässigkeit der natürlichen und der bezweckten Beziehungen der Menschen. Eine Philosophie der Geschichte kann die Soziologie nicht sein; denn sie ist nicht darauf gerechtet, sich mit Zweck und Sinn des ganzen Ablaufs der Weltgeschichte zu befassen. P. PLAUT (Berlin).

454. JERUSALEM, W., Soziologie des Erkennens. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1921, 1, 28–34.

Bemerkungen zu Schelers Aufsatz über die positivistische Geschichtsphilosophie. J. ist der Meinung, dass an die Stelle der von Kant vorgenommenen transzendentalen Analyse eine soziologische Zergliederung unserer Erkenntnisinhalte treten muss. Durch tiefdringende und umfassende psychologische, kulturhistorisch ethnographische, religions- und rechtsgeschichtliche Untersuchungen muss der Zusammenhang von Erkenntnis und Gesellschaft, von Tatsache und Individuum herausgearbeitet und so eine soziologische Kritik der menschlichen Vernunft in Angriff genommen werden. Durckheim hat mit einer solchen soziologischen Zergliederung begonnen, konnte sie aber nicht zu Ende führen, weil ihm dazu die wichtige Grundeinsicht vom Uebergang des Individualismus zum Universalismus noch unbekannt war. P. PLAUT (Berlin).

455. VIERKANDT, A., Programm einer formalen Gesellschaftslehre. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1921, 1, 56–66.

Aufführung der wichtigsten Probleme, zunächst die menschlichen Grundverhältnisse, die man nach der Nähe oder Ferne der inneren Beziehungen unterscheiden kann: Gemeinschaft, Anerkennungsverhältnis, Kampf- und Machtverhältnis. Es kommt also auf die spezifische Verbundenheit der Gemeinschaft an. Grundlegung ist ferner die Verteilung der Macht, und hier unterscheidet V. genossenschaftliche und herrschaftliche Verhältnisse. Entwicklungsgeschicht-

lich erscheint das Machtverhältnis erst auf einer späteren Stufe als die genossenschaftliche Form. Wesentlich sind die Fragen nach den Tatsachen des Kollektivlebens: Gesamtbewusstsein, Gesamtwille usw. Auf der Grenze zwischen Psychologie und Soziologie liegt das Kapitel von den sozialen Instinkten: Kampfinstinkt. Hilfs- und Pflegetrieb, Nachahmung usw. Das gesellschaftliche Gleichgewicht wird auf subintelligente Kräfte zurückgeführt. Methodisch wird neben der Analyse besonderer Wert auf die Phänomenologie gelegt. P. PLAUT (Berlin).

456. WYGODZINSKI, W., Skizze einer allgemeinen Gruppenlehre. Auszug aus dem Entwurfe eines Systems der Soziologie. Nach hinterlassenen Aufzeichnungen bearbeitet von Hildegard Steinberg-Wygodzinski. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1921, 1, 45-53.

Die Fähigkeit der Vergesellschaftung der Einordnung in die Gruppe, der Entäusserung des Sonderwillens nennt Verfasser Sozialität; ihre Grenzen sind Pansozialität und Asozialität. Die Gruppe ist die jeweilige Erscheinungsform eines Gesellschaftsteils; sie existiert im und durch das Bewusstsein mindestens der Mehrheit ihrer Mitglieder. Die Tatsache des Zusammenhangs unter den Individuen heisst Kohäsion, deren Intensität um so stärker ist, je intensiver der Zusammenhang mit der Gruppe die Wesensinteressen des Individuums berührt. Die Gruppe gliedert sich aus der blossen Masse zum vorübergehenden Aggregat oder zur dauernden Organisation. Für die Gruppenanalyse kommen inbetracht: Zufall, Trieb, Wille, Zwang, dazu innere Ursachen. Ebenso kann die Gruppe wieder zerfallen. P. PLAUT (Berlin).

457. EULENBURG, F., Ueber die Natur gesellschaftlicher Beziehungen. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1921, 1, 54-65.

Es ist unmöglich, die soziologischen Erscheinungen als psychische Akte zu erleben. Das träfe nur dann zu, wenn wir es tatsächlich nur mit geistigen zu tun hätten. Aus dem Umstand jedoch, dass sie auch seelisch sein können, folgt nicht, dass sie nur selisch sein müssen. Vielmehr finden wir als phänomenologischen Tatbestand unseres Bewusstseins allemal Inneres und Aeusseres durchaus verbunden und keineswegs sind die gesellschaftlichen Beziehungen schon als unmittelbare Selbsterlebnisse gegeben. Zwei gesellschaftsbildende

Momente lassen sich erkennen; die eine äussere Bezogenheit der Menschen zueinander darstellen, die räumliche und zeitliche; dazu können naturgegebene und sachliche Zusammenhänge treten, dh. biologische und nach den Gesichtspunkten der Klassenbildung, der Berufe suw. Hierher gehört alles das, was Dilthey unter "Kultursystemen" verstand. P. PLAUT (Berlin).

458. WIESE, L. v., Das Psychische in den gesellschaftlichen Beziehungen. *Kölner Vierteljahrsh. g. Soziolwissensch.*, 1921, 1, 66-73.

Bemerkungen zu Eulenburgs Aufsatz über die Natur gesellschaftlicher Beziehungen. W. betrachtet die Beziehungen unter zwei Gesichtspunkten: 1. Die Lehre von den Beziehungen erster Ordnung, wie sie zwischen Einzelmenschen und zwischen ihnen und den sozialen Gebilden bestehen, 2. Die Lehre von den Gebilden und den Beziehungen zwischen ihnen. An Gebilden werden unterschieden: Massen, Gruppen, abstrakte Kollektiveinheiten. Der Grad der Vergesellschaftung ist am geringsten bei der Masse, am stärksten bei der Kollektiveinheit. Die Beziehungen erscheinen ferner nicht als Zustände, sondern als Handlungen, sodass die Beziehungslehre es eigentlich nicht mit Seelenzuständen zu tun hat, sondern mit Handlungen, die äusserlich mehr oder weniger wahrnehmbare Veränderungen in der Gruppierung der Menschen hervorrufen. P. PLAUT (Berlin).

459. VOLLRATH, W., Verhältnisprobleme in der Theologie. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 34-46.

Die Religion ist ein Verhältnis und das Wort sein Träger. Daraus ergibt sich die Aufgabe, die Beziehungsverhältnisse zu betrachten, die Rolle des Wortes zu bestimmen. Im religiösen Verhältnis ist das Grundgesetz gleichberechtigter Gegenseitigkeit aufgehoben. Wo Gott in die Kategorie des Du eintritt, ist die ganze Welt überwogen, und das Ich hat ein Verhältnis gewonnen zu dem, der grösser ist als sein Herz. Andererseits ist die Strukturverwandtschaft des soziologischen und Religiösen unverkennbar; denn in jeder Religion ist der Glaube als Beziehungsform wesentlich, liegt ein Wechselverhältnis vor, in dem überindividuelle Nötigungen Geltung gewinnen. Das religiöse Verhältnis ist wie soziologische Beziehung des Ich zum Du transitorisch. Die Rede von einer Gegenwart ist nur im Blick auf das Verhältnis begründet. Nur in einem Verhältnis ist Gegenwart

durch das Erlebnis des Du. So ist jedes persönliche Verhältnis erfüllte Gegenwart. P. PLAUT (Berlin).

460. SZENDE, P., Das System der Wissenschaften und die Gesellschaftsordnung. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 5-17.

Es wird der Versuch gemacht, ein System der Wissenschaften auf zustellen, in dem Einteilung und Rangplatz jeder Wissenschaft dadurch bestimmt wird, ob und in welchem Masse sie für die Erhaltung oder Abänderung der bestehenden Gesellschaftsordnung wirkt. Diese Ordnung ruht auf der freiwilligem Unterwerfung der Untergebenen, die sich durch bewusstes Eintreten für die Gesellschaftsordnung, teils durch einen mehr minder unbewussten Entschluss der Massen, sich in in die Zustände zu fügen, äussert. Als Merkmale der Ideologien, die der Gesellschaft die Autorität verleihen, kommen inbetracht; Absolutität, d.h. der Kampf um die Gesellschaftsordnung ist ein Streben nach absoluter Geltung; die Apriorität, d.h. jede bestehende Macht strebt nach der Weihe der Apriorität; die Mystik, d. h. die Gesellschaftsordnung wird zum Symbol; der Wertdualismus, Rangpriorität, Substantialität, Teleologie, Dogmatismus, Abstraktion. Was die einzelnen Wissenschaften anbetrifft, so ist die Psychologie die genetische Wissenschaft par excellence, sie enthüllt die Entstehung der Ideen und Prinzipien und deckt die Wurzeln der Geltung allgemeingültiger Sätze auf. Die Psychoanalyse erschüttert das bestehende Wertsystem, und in diesem Sinne wirkt sie enthüllend; doch stärkt sie durch ihren übertriebenen Dogmatismus die absolutistischen Meinungen des Denkens. P. PLAUT (Berlin).

461. HONISCHEIM, P., Die Bohème. *Kölner Vierteljahrsh. f. Soziol.*, 1921, 3, 60-75.

Beobachtungen über die Beziehungen der in einer Bohème bezeichneten Gruppe zusammengefassten Menschen zu den Individuen und Vergesellschaftungen ausserhalb ihrer selbst, ferner über die innerhalb ihrer wesentlichen soziologischen Faktoren Bohème war ein Gegenschlag gegen Seinsformen, die mit dem Anspruch auftraten, bindende Gemeinschaften zu sein, tatsächlich aber reine Gesellschaften waren. Mag solche esoterische Lebensform auch oft etwas besonders Geistiges an sich haben, sie muss als Kraftentziehung bedauert werden; denn jedes Sichheraussondern aus der Kampffront,

jedes Esoteriertum, jede Hervorhebung des Privatlebens als eines Eigenvertes und Selbstzweckes muss abgelehnt werden. P. PLAUT (Berlin).

462. BYLOFF, F., Psychologisch interessante Mordmotive. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1921, 12, 250-261.

Mitteilung eines Falles von Mord während des Krieges, der zeigt, wie Naturvölker (in diesem Falle Balkanslaven, Serben), Verbrechen begehen. Bei dem einen Beteiligten war unersättliche Rachsucht nach einem ganz bedeutungslosen Anlaß das Motiv, also ungezähmte Leidenschaftlichkeit, während der andere in völliger Gleichgültigkeit, Stumpfheit und Passivität lediglich auf die Aufforderung des ersten hin, gehandelt hatte. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

463. SCHNEIDER, K., Zur Psychologie und Psychopathologie der Reue. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1922, 13, 40-47.

Die verschiedenen Reuebegriffe, wie sie namentlich von der katholischen Kirche aufgestellt worden sind, werden diskutiert. Unechte Reue entsteht angesichts der Folgen der Tat, echte zielt auf die Tat selbst. Im Gegensatz zu Scheler glaubt Verf. dasz es auch echte Reue ohne religiöse Motive gibt, wenn diese auch, sowohl im religiösen, wie religionsfreien Sinne, eine seltene Erscheinung ist. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

464. HELLWIG, A., Zur Psychologie des Verweises. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1922, 13, 159-164.

Die Strafe des Verweises empfiehlt sich nicht für Jugendliche, da sie zu leicht genommen wird und somit nicht geeignet ist, erzieherisch zu wirken. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

465. HELLWIG, A., Rechtsgefühl, Rechtsanwendung, Rechtsreform. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1921, 12, 112-117.

Bei dem naiven "Rechtsgefühl" des Laien handelt es sich psychologisch meist nicht um Rechts-, sondern um sittliche Anschauungen. Das Rechtsgefühl des Richters beruht auf seiner juristischen Schulung, es ist ein intuitives Finden der Rechtsentscheidung, die dann nachträglich begründet wird. Das Wesen der Intuition ist

noch nicht geklärt. Verf. hält sie für eine "sprunghafte Erkenntnis."
E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

466. HELLWIG, A., Zur Psychologie des Kollegialgerichts. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1921, 12, 139-141.

Verf. berichtet über einen Versuch von Münsterberg aus dessen "Grundzügen der Psychotechnik," wonach die Urteile nach einer Diskussion um 27% richtiger waren als vorher. Doch beweise dies nichts für die besondere Einrichtung des Schwurgerichts, wie Münsterberg meint, sondern nur für die Vorzüge des Kollegialgerichts überhaupt; indem Rechtsfindung durch ein Kollegium bessere Chancen für eine sachgemäße Urteilsfindung biete, als durch den Einzelrichter. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

467. RAIMANN, E., Über Warenhausdiebinnen. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1922, 13, 300-321.

Der eigentliche Typ des Warenhausdiebstahls wird scheinbar ohne Zweck von gutsituierten Frauen begangen, die in der Lage wären, sich die gewünschten Gegenstände zu verschaffen. Häufig findet sich eine sinnlose Anhäufung von Gegenständen. Es handelt sich hier um krankhafte Impulse, wiewohl sich alle Übergänge zum "normalen" Diebstahl finden. Die Theorie von der sexuellen Natur des Warenhausdiebstahls wird abgelehnt; in seltenen Fällen kommt allerdings sexuelle Erregung dabei vor, die aber mehr von der mit dem Stehlen verbundenen Angst und Aufregung ausgelöst wird. Um den Warenhausdiebstahl zu verstehen, muß man die eigentümliche Atmosphäre des Warenhauses berücksichtigen, die auf viele Frauen einen unwiderstehlichen Reiz ausübt. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

468. GEILL, C., Brandstiftungsmotive. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1922, 13, 321-339.

Neben "normalen" Motiven, wie Wunsch nach Bereicherung, Rachsucht Verbergen von Verbrechen usw. kommt namentlich bei Neurathenikern Brandstiftung infolge unbefriedigten sexuellen Dranges vor; Schwachsinnige begehen die Tat oft aus ganz geringfügigen Anlässen. Alkoholismus wirkt begünstigend. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

469. CLARK, E. L., Trade-Name Infringement. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 602-605.

Eighteen pairs of trade-names (equally divided between those legally declared to be infringements and those judged as noninfringements) were presented in sets of nine names each. The second set contained the copies of the first set, and the fourth set the copies of the third set. The subjects reported all duplication of names. The number of such reports was always greater between the first two sets than between the last two, indicating a factor due to experience. Considering only the results from the first two sets of names that were presented, it was found that the standard or standards of confusion of names used by the courts were different from the factors which caused confusion in the experimental setting. G. J. RICH (Pittsburgh).

470. WEBER, J., Erster Jahresbericht der Provinzialabteilung für praktische Psychologie Münster i. W. *Zeits. f. päd. Psychol.*, 1923, 24, 305-312.

Die Arbeit des Instituts bezog sich auf 1. Anregung und Förderung der psychologischen Beobachtung in der Schule, 2. Förderung des Verständnisses für die richtige Verwertung und Benutzung psychologischer Hilfsmittel und Ergebnisse bei den Berufsberatern, 3. Anregung und Förderung der psychologischen Eignungsfeststellung und Auslese für praktische Berufsarbeit von Jugendlichen und Erwachsenen, 4. Psychologische Ueberarbeitung und Neuaufstellung berufskundlichen Materials. H. BOGEN (Berlin).

471. KINGSBURY, F. A., Applying Psychology to Business. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 2-12.

Pointing out that the difference in terminology between the introspectionists and the behaviorists is largely a matter of viewpoint and of emphasis, the author believes that both may be valuable for business. The behavioristic attitude is, however, the more important for this purpose. In applying psychology to business, Kingsbury insists that the application of psychological technique is of primary importance while the applying of psychological principles becomes decidedly secondary. For problems, the business psychologist must deal with those of labor and the consumer. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

472. POFFENBERGER, A. T., A Critical Examination of the Usual Employment Methods. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 13-21.

Discussion of such methods as the first impressions of the applicant, impressions from photographs, the interview, letters of application and letters of recommendation. It is shown that such methods do not correlate very highly with the actual subsequent estimates of the worker and, although they may have their value, they should not be made the sole basis of employment selection. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

473. MEINE, F., Job Analysis for Employment Purposes. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 22-31.

Job analyses are of four sorts: (1) for improving working methods and processes, (2) for protecting the health and safety of the worker, (3) for training employees, and (4) for purposes of employment both for selection, transferring and promoting employees and for the fixing of fair wages. For the employment problem the job specification is of great importance. The procedure for job analysis is briefly outlined and the importance of the psychologist in this work is emphasized. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

474. LINK, H. C., Psychological Tests in Industry. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 32-44.

All tests are considered by the author as tests of the particular mental ability necessary to pass the particular test. The necessity of testing the value of the tests and of proving their practicality is emphasized. General intelligence tests and tests for special adaptitude are considered. To secure the future of tests in industry the following procedures are considered necessary: (1) adequate employment records; (2) development of actual production records for individual employees; (3) better employment methods including job specifications, tests and the like; (4) a more systematic follow-up of new employees, and (5) more intensive training of new employees. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

475. CHAPMAN, J. C., Tests for Trade Proficiency. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 45-59.

Description and hints for administering trade tests. The author points out that if the test is so devised that a single answer is correct

then the person administering the test does not have to have a knowledge of the trade in question. A sample verbal test for bricklayers is given, and also a test for stenographers. The picture and performance trade test methods are also considered. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

476. YOAKUM, C. S., and BILLS, M. A., Tests for Office Occupations. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 60-73.

Practical suggestions for tests of general ability, technique and of special aptitude are given with a statement of the tests at present available. Results are given which show that the application of such tests is superior to the older employment methods. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

477. DUNLAP, K., Fact and Fable in Character Analysis. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 74-80.

The author points out that the methods of the psychologist are slow but sure—too slow, however, for the popular demands. Hence the impatient have turned to palmistry and phrenology for a solution of their problems. Anatomical features are determined almost entirely by heredity and hence any character analysis based on these must be without scientific foundation. It is possible that physiological and action pattern methods of character analysis may be developed but they do not at present exist. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

478. PATERSON, D. G., Methods of Rating Human Qualities. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 81-93.

Twelve principles involved in the proper administration of rating scales are given and discussed. Examples of rating scale forms are given. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

479. ROBINSON, E. S., Factors Affecting Human Efficiency. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 94-104.

Three main problems are of interest in the general problem of human efficiency. (1) The principal factor for increasing efficiency is practice or repetition. If one can perform an operation at all, increased practice is bound to result in increased skill. But then the problem comes up as to whether the rate of increased efficiency is great enough to warrant continued training. (2) One of the most

familiar factors which tend to reduce efficiency is too continuous work, and (3) the effect of distractions. This last factor may lead to greater production but only at the cost of an incommensurate expenditure of energy. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

480. KORNHAUSER, A. W., The Motives-in-Industry. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 105-116.

The author maintains that the study of motives means the study of concrete facts related to activity and the inter-relating of these facts. Hence the answer to the problem depends on all sorts of factual investigations in psychology and in business. Hence the insistence that desires or instinct are the sole motivating forces of action gives only a small part of the general picture. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

481. MAYO, E., The Irrational Factor in Human Behavior. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 117-130.

Psychology is defined as the study of organized personality. Hence the knowledge of the total situation is necessary to understand the worker and this background is different for every worker. Unrest may be considered as symptomatic of mental disorganization. In this problem one must consider not only the products of the "day-mind" but also those of the "night-mind"—the product of unacknowledged reveries and the minimum of concentration. A consideration of this factor is also necessary in the general problem of the labor turnover. Hence besides vocational selection, one must consider the part played by upbringing and psychoneurotic affections of very frequent occurrence the author finds) which makes the worker unfit for any job, and also the part played by unsuitable working conditions. Both of the latter tend to bring the "night-mind" attitude into industry and so cause agitation, unrest and strikes. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

482. KITSON, H. D., Understanding the Consumer's Mind. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 131-138.

In considering the problem of advertising it must be borne in mind that the consumer is impersonal, that he exists in the mass, that he is widely distributed, and that he is a many-sided individual. Also there are six stages in the act of buying: attention, interest, desire, confidence, decision and satisfaction. Methods for investigating

the efficiency of advertising are outlines. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

483. STARCH, D., Research Methods in Advertising. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 139-143.

There are two methods of research in advertising—that of library or desk research and that of consumer field research. The first involves the use of available documentary material such as government census reports and the like. For the second type the questionnaire method, the interview and the testing of advertisements are useful. It has only been recently that there has been any available data regarding the distribution of the family budget for the different incomes—a question which is exceedingly important to the advertiser. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

484. STEVENSON, J. A., Psychology in Salesmanship. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 144-155.

The psychological principles of greatest interest to the salesman are those which govern the arousal of a desire on the part of the prospect for what the salesman has to offer. The use of instinctive tendencies to create such desires is, the author believes, the most useful principle for the salesman. The instincts for hunger and for rivalry and acquisitiveness are very important. The steps in the sale and sales appeals through suggestion and through intellect are discussed. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

485. CAMERON, E. H., The Psychology of Saving. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 156-164.

At variance with the old concept of an acquisitive instinct, the author believes that acquisitiveness and saving is an expression of a growing personality without reference to foresight and care for the future which we regard as fundamental to the notion of thrift. Thrift is thus considered a habit rather than an instinct and, from certain evidence presented, is not properly to be found in children. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

486. CATTELL, J. McK., The Psychological Corporation. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 165-171.

An account of the organization and objects of the Psychological Corporation with some account of how they may be of use to the business man. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

487. YERKES, R. M., Psychological Work of the National Research Council. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 172-178.

Outline of the war and post-war studies made under the direction of the Psychological Division of the National Research Council. The projects at present under way include a study of the fundamental problems of sex and another of vestibular functions. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

488. BINGHAM, W. V., Coöperative Business Research. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 179-189.

Account of the activities of the Division of Coöperative Research of the Carnegie Institute of Technology with an outline of the different forms in which this coöperation with business is effected. A type of coöperation by which the bureau is supported by a group of firms, all in the same business and all operating in the same city, is believed by the author to be the best. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

489. HANSEN, C. F., Psychology in the Service of the Life Insurance Business. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 190-193.

The aims of psychology in the life insurance business are two-fold—to increase the amount of insurance issued and maintained and to reduce the cost of carrying the insurance. These aims are equally advantageous to both the company and to the policyholders. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

490. THURSTONE, L. L., Psychology in the Civil Service. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 194-199.

Great care should be exercised by business in the selection of the man who presents himself for psychological work. If this care is exercised most of the "fake" psychologists will be eliminated. The work of the Bureau of Public Personnel Administration is outlined. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

491. MILLER, K. G., The Function of Psychology in the School of Business Administration. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 200-206.

Psychology in a school of business administration has the two-fold purpose of describing and classifying human behavior and of teach-

ing the student to know himself. The author insists that such a course should be concerned primarily with scientific psychology and only incidentally with practical applications. Advanced courses should then deal more intensively with the problems of application. The content of such introductory and advanced courses are indicated. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

492. VITELES, M. S., Psychology in Business—in England, France and Germany. *Ann. Amer. Acad. Pol. and Soc. Sci.*, 1923, 110, 207-220.

An outline of the problems of business psychology being attacked in the three countries with an account of the agencies and personnel carrying on the work. The outstanding problems are (1) a study of the requirements of occupations and the elaboration of tests for selection and of vocational guidance; (2) the best methods of applying human energy by the elimination of unnecessary movements, by distribution of rest periods and the reduction of monotony; (3) conditions of lighting, ventilation, etc.; (4) training of workers with reference to psychological principles of learning, and (5) a study of the factors influencing the sale of products (advertising, designing, etc.). In Europe the scope of the industrial psychologist is very much broader than the personnel work and salesmanship problems to which the American psychologist has almost exclusively given his attention. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

493. PERRY, W. J., Pugnacity. *Monist*, 1923, 33, 116-138.

Attempts to explain the social institution of warfare by means of an alleged instinct of pugnacity are futile. This appears from an analysis of the concept of pugnacity, the writer selecting McDougall's discussion as the most authoritative source of data on the question. Not only is the instinct of pugnacity anomalous in that it lacks a specific object, but McDougall's application of it in explaining the life and culture of Borneo tribes involves conflicting statements. As a result of this destructive criticism Mr. Perry concludes that "the pure hypothesis of an instinct of pugnacity will not work." The psychological explanation of warfare lies in its social accompaniments. It may have no instinctive basis at all, but may be the outcome of intellectual processes concerning the necessities of chiefs, etc. Primitives, far from being warlike, probably acquire their ferocity from contact with more advanced races whose social institutions necessitate warfare. This view opens up a new vista in social psychology, viz.,

the possibility of explaining certain social institutions as functions of others, perhaps ultimately of one original social institution whose removal would transform the whole of social behavior. C. M. DISERENS (Cincinnati).

494. NASH, J. V., A Biological Interpretation of Politics. *Open Court*, 1923, 37, 296-306.

This paper, based on the writings of Thomas Huxley, is a critical analysis of the biological factors in political evolution. C. M. DISERENS (Cincinnati).

495. NASH, J. V., An Anatomy of Democracy. *Open Court*, 1923, 37, 449-462.

This article treats of the psychological factors precipitating the American Civil War, as well as those responsible for political success to-day. The bearing of the results of Army mental tests on contemporary problems of democracy is also indicated. C. M. DISERENS (Cincinnati).

496. RITTER, W. E., The Religion of a Naturalist. *Open Court*, 1923, 37, 30-36.

This is a record of strictly personal attitudes. Dr. Ritter thinks that, "viewed psychobiologically religion and science are complementary developments, subserving important social ends are complementary in the emotional, the latter in the rational sphere. Religious tendencies are instinctive; religious practice universal; but the religious impulse or impulses may be canalized along many different lines, so that any particular sphere of interests, *e.g.*, social reform or eugenics, may come to constitute a religious motive. C. M. DISERENS (Cincinnati).

497. COLBY, E., The Essence of Autobiography. *Open Court*, 1923, 37, 483-487.

Autobiographic memoirs are psychological documents. They are either records of facts or records of personalities. The latter are of more enduring value, because representative as they are of psychological types which are always with us, they evoke an emotional response akin to sympathy. The former, however strange their facts, only appeal to a transient curiosity and therefore represent a psychologically inferior type of autobiographic writing. C. M. DISERENS (Cincinnati).

8. SPECIAL MENTAL CONDITIONS

498. VLEUGELS, W., Zu Freuds Theorien von der Psychoanalyse. *Kölner Vierteljahrsh. f. Soziol.*, 1923, 3, 42-59.

(1) Freuds Beiträge zur Psychologie und Soziologie der Masse.
 (2) "Künstliche Masse," Urhordentheorie und Oedipuskomplex.
 Freud hat sich durch die Voraussetzung, das Wesen der Masse aus dem Begriff der Libido erklären zu können, dazu verbeiten lassen, zu viel auf ihr Wirken zurückzuführen und überall da, wo er Anhaltspunkte für ihre Wirksamkeit zu finden glaubte, auf das Vorhandensein der Masse zu schliessen. Der Begriff der Libido spielt bei Freud die Rolle eines Universalschlüssels zur Erkenntnis psychischen Geschehens, dem gegenüber der Selbsterhaltungstrieb völlig in den Schatten tritt. Die Bedeutung der Psychoanalyse für die soziale Beziehungslehre wird in einem Schlussartikel näher gewürdigt werden. P. PLAUT (Berlin).

499. SAMOJLOFF, A. J., Die Grössenzunahme des blinden Fleckes nach subkonjunktivalen Kochsalzinjektionen. *Klin. Monatsbl. f. Augenh.*, 1923, 70, 655.

Unter dem Einflusse künstlicher Drucksteigerung, wie sie sich durch subkonjunktivale Injektion 5% Kochsalzlösung erzielen lässt, wurde eine mit der Drucksteigerung zeitlich parallel gehende Vergrösserung der blinden Fleckes gefunden, in gleicher oder ähnlicher Weise, wie sie auch beim Glaukom wiederholt beobachtet worden ist. Die maximale Grösse erreichten diese experimentellen Skotome ungefähr 30 Minuten nach der Injektion (ebenso wie auch der Augendruck). S. sieht hierin nicht Veränderungen der Nervenfasern, sondern nur "die natürliche Reaktion des Auges auf den auf ihn lastenden Druck." H. KÖLLNER (Würzburg).

500. SICHLER, A., Die Theosophie in psychologischer Beurteilung. *Grenz. d. Nerven-u. Seelenlebens*, 1921, 112, 1-44.

Sichler entzieht sich durch seine Voraussetzungen selbst den Boden, von dem aus sich die theosophische Psychologie sachgemäss kritisieren lässt. Von den drei Bewusstseinszuständen der Theosophie erkennt er den des Überbewussten als vorläufige Hypothese an. Ebenso setzt er die Realität der medialen Phänomene und damit wohl auch die der transzendenten Erfahrungen der Theosophie voraus. H. FISCHER (Leipzig).

501. LEHMANN, K. B., u. WEIL, H., Vergleichende Versuche über die Wirkung von Kaffee und Tee. *Arch. f. Hygiene*, 1923, 92, 85-88.

Oft hat man gemeint, dass Kaffee und Tee eine spezifisch verschiedene Erregungswirkung ausüben: Die Versuche lehren aber, dass nur die in ihnen enthaltene Menge von Koffein für die psychischen Wirkungen verantwortlich zu machen ist. O. KLEMM (Leipzig).

502. TÖTTERMAN, U., Alkohol und Präzisionsarbeit. *Skand. Arch. f. Physiol.*, 1920, 40, 107-116.

Als Präzisionsarbeit wurde das Einfädeln von Nadeln verwandt. Diese Leistung wurde bei einem täglichen Verbrauch von 25 c.cm. Alkohol im Laufe von wenigen Tagen deutlich vermindert. Es nimmt nicht nur die Arbeitsmenge ab, sondern vor allem tritt auch die Ermüdung schneller ein. O. KLEMM (Leipzig).

503. MEYER, M. F., Alcohol, Tobacco and Tea: The Efficiency Under Drugs as Derived from the Learning Equation. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 501-510.

The single subject in these experiments wrote shorthand exercises, working on successive days. On every day, he either took a "tonic" of sugar, alcohol, or tobacco before commencing work, or else worked in a smoke-laden atmosphere. The four drugs were used successively in a regular sequence. Four practices were worked through, each of them from 26 to 42 days. The amount of work accomplished on every day was compared with the amount of work that should have been accomplished according to the author's learning equation. In every one of the four experimental practices more work was accomplished as compared with the calculated value on days when tea or tobacco was used than on days when sugar or alcohol was used. The relation of the effects of alcohol and sugar to each other was not constant, nor were the relative effects of tobacco and tea. G. J. RICH (Pittsburgh).

504. BERNARD, L. L., The Psychoanalyst's Theory of the Conflict-Neurosis. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 511-530.

The theories of Freud, White, Jung, MacCurdy, Jelliffe, Brill, Adler and Tansley concerning the conflict neurosis are briefly reviewed and criticized. Although there is not complete agreement

that the theory of conflict explains the origin of psychoneuroses, it is established that conflict plays an important part in their occurrence. The mental processes in conflict are mis-called instincts. They are action-pattern which are in very large part acquired. Moreover, herd-complex and the immediate pressures of the environment are frequently confused. Conditions of modern society have accentuated the conditions which give rise to conflict. Man, indeed, is the only organism capable to such intensity of conflict as to result in psychoneuroses. Adaptation to environment is as imperative for the avoidance of extreme conflict as is control of environment. G. J. RICH (Pittsburgh).

505. STERN, W., *Psychologie der frühen Kindheit und Psychoanalyse*. *Z. f. päd. Psychol.*, 1923, 24, 282-296.

Die Kinderpsychologie der Psychanalytiker verfällt in den alten Fehler der Kindesforschung, der im Kinde durchaus den kleinen Erwachsenen sehen will. Die sexuelle Deutung der für den Säugling lustvoll betonten Organgefühle übersieht, dass auch das Phänomen der Sexualität eine gestaltete Einheit darstellt, innerhalb deren die einzelnen Bestandteile erst vom Ganzen her ihre Sexualbetonung erhalten. Die Deutung einzelner Elemente dieser Ganzheit ist daher ungerechtfertigt. Es kann aus Uebereinstimmungen in Elementen niemals auf die Identität der Erlebnisganzheiten geschlossen werden, wie es beim Vergleich der kindlichen Sexualität mit der des Erwachsenen immer wieder geschieht. Die Deutung des kindlichen Phantasielebens hat nur vom Kinde her zu geschehen und nicht unter dem Einfluss der Sinngebungen, die ihnen der Erwachsene verleiht. Bei der Anwendung des Verdrängungsbegriffs auf die Frühkindheit ist von den Psychanalytikern nicht beachtet wurden, dass die Spaltung und feindselige Spannung von Bewusstheit und Unbewusstheit erst eine Entwicklungserscheinung ist und nicht etwas einem gut funktionierenden Mechanismus von vornherein Angeborenes. Die von Adler vertretene Forschungsrichtung, die die Ich-Schwäche und Proteststellung in den Mittelpunkt ihrer Individualitätserfassung rückt, hat für die Lebensgestaltung des Neurotikers sicher grosse Bedeutung, dürfte jedoch für das normale Kind nicht als allgemeinverbindlich hingestellt werden können. Was die von den Psychanalytikern vertretene Identität von Liebe und Sexualität anbelangt (Inzesttheorie und Oedipuskomplex), so ist scharf zu scheiden zwischen den wertvollen Tatsachenfeststellungen und den ihnen zugeordneten willkürlichen Deutungen. H. BOGEN (Berlin).

506. BERNARD, L. L., A Criticism of the Psychoanalysts' Theory of the Libido. *Monist*, 1923, 33, 240-271.

The present development of mental and social science does not permit of the prediction of phenomena, and the invention of systems of control, which is possible in the older sciences. New mental and social techniques are therefore more often discoveries than inventions, and consequently contain much unsound speculation and metaphysical theory. This is particularly true of psychoanalysis whose founders were trained in philosophy rather than recent behavioristic and neurological psychology. The concept of the Libido, in particular, is almost purely metaphysical. It appears in its least objectionable form in the writings of Jung and Tansley, who identify it with general psychic energy, the analogue of physical energy. Freud and his followers, however, use it in a more artificial and narrow sense, identifying it with sex, and endeavoring to trace its supposed differentiations into a large group of secondary libidos, a procedure full of metaphysical assumptions. In a general criticism it may be said that: (1) The Libido is a product of the metaphysical tendency to personify abstract processes; (2) it is not specialized in definite action patterns either inherited or acquired; (3) in the elaboration of the concept, insufficient attention has been given to vegetative instincts and complexes, and (4) emphasis should be shifted from the instinctive to the habitual bases of Libido-control. The so-called basic instincts, whether one or three, which serve as Libido patterns, are complexes built up chiefly of acquired elements, a fact which if recognized by psychoanalysts would lead them from metaphysics to science. It follows that psychoanalysts should pay more attention to social environment and may find their most important data in sociology. C. M. DISERENS (Cincinnati).

507. SMITH, G. E., Freud's Speculations in Ethnology. *Monist*, 1923, 33, 81-97.

Freud's views have aroused hostility because much psychoanalytic teaching will not stand the test of serious examination, while the claim that most motives are sexual gives the system a repulsive background. The errors of Freud's psychology appear in most extreme form in the attempted application of psychoanalysis to ethnological problems. Freud's work in this field, "Totem and Taboo," is a deplorable record of historical mistakes and defective logic. The principal errors of the work are: (1) the assumption of universal symbols, which can be criticized even on psychoanalytic grounds, (2) the use

of second-hand ethnological materials from Frazer, Wundt, etc., instead of relying on original memoirs, (3) acceptance of the doctrine of the transmission of acquired characters, (4) acceptance of the "primal horde" of Atkinson and Lang as a historical fact rather than an extremely doubtful hypothesis, and (5) the attempt to interpret all history in terms of the Oedipus complex without inquiring into the ethnological history of the Oedipus complex itself. There is no connection between totemism and the prohibition of incest, but on the contrary incestuous intercourse was permitted in rulers and ascribed to the gods of totemic peoples. The incest taboo is not an outcome of individual psychology, but the incidental result of primitive social processes. Insistence upon such points is necessary in order that the really valuable psychological contributions of Freud may not be obscured by the erroneous excrescences of his doctrines. C. M. DISERENS (Cincinnati).

508. MEYER, A., Shall Couéism Spell Progress or Retrogression? *Open Court*, 1923, 37, 473-477.

A careful examination of M. Coué's theory and the practice of autosuggestion reveals a mixture of truth and error meriting further analysis. His successes are due to (1) general ignorance of hypnosis and suggestion and an inadequate concept of pathology on the part of the public, (2) the rejection of hypnosis proper with the associations of submission involved therein, (3) the fact that the burden of cure is placed on the patient, (4) the fact that man still tends to believe in magic, (5) a commendable insistence on moral and physical self-mastery, and (6) a local setting which can not be easily duplicated. The defects of the system are: (1) the use of the indefinite concept of the subconscious, (2) insufficient technical information, and (3) attempts to apply the system in inappropriate situations. M. Coué's successes suggest problems of interest: in the first place, a scientific survey of popular conceptions and misconceptions concerning suggestion; in the second place, a new campaign of experimental work, in this field. C. M. DISERENS (Cincinnati).

509. JONSON, E., Christian Science. *Open Court*, 1923, 37, 78-87.

Couéism and Christian Science offer similar doctrines but the latter stresses a transcendental mystical metaphysics going back to the ancient ethnic philosophies of the Orient. Coué confines himself to a simple descriptive system of autosuggestion based on the general law of the dynamogenesis of ideas. Christian Science in common

with Hindu, Persian, Chinese, Greek, and early Christian philosophy refers the phenomena of mental healing to metaphysical affirmation effective through a supposed causal connection between individual consciousness, and nature as a whole symbolized as Brahman, good mind, Tao, or Logos. Instead of a conscious manipulation of dynamic imagery as with Coué, these systems depend upon a process of introversion culminating in the experience of mystic union with the universe. The author cites striking passages from the Upanishads indicating the Hindus' belief in the effectiveness of this process, which he calls practical mysticism. C. M. DISERENS (Cincinnati).

9. MENTAL AND NERVOUS DISEASES

510. HENDERSON, D. K., and GILLESPIE, R. D., A Review of Service Patients in a Mental Hospital. *Amer. J. of Psychiat.*, 1923, 3, 13-64.

In an analysis of 113 service patients, a more uniform system of diagnostic classification was adopted and the need of establishing the mental status of a recruit was stressed. The more important results were as follows: Etiological factors existing before the war accounted for 99 per cent of cases, whose data was available, as opposed to 8 per cent (factors associated with service). No new type of mental disturbance was discovered but the preponderance of cases were of the dementia precox kind with a considerable degree of dementia, the prognosis of which is naturally unfavorable. Finally it was evident that the majority of cases would have entered mental hospitals without the additional strain of war-service. E. C. WHITMAN (Boston Psychopathic Hospital).

511. LEWIS, N. D. C., Kidney Malformations in the Mentally Disordered with Report of a Case of Congenital Cystic Kidneys and Liver. *Amer. J. of Psychiat.*, 1923, 3, 81-90.

A report of kidney malformations with illustrations and a case of polycystic kidneys with theories regarding their growth. E. C. WHITMAN (Boston Psychopathic Hospital).

512. CANAVAN, M., Hemiplegias Without Visible Brain Lesions in the Pneumonias of the Insane. *Amer. J. of Psychiat.*, 1923, 3, 81-90.

A report of findings among 1,000 autopsies showing the difficulties of differentiating between cerebral hemorrhages and lobar

pneumonia and bronchopneumonia. The writer suggests as the simplest means of diagnosis the pulse rate and the spinal fluid. E. C. WHITMAN (Boston Psychopathic Hospital).

513. RIGGS, A. F., The Psychoneuroses: their Nature and Treatment. *Amer. J. of Psychiat.*, 1923, 3, 91-110.

A study of psychoneurosis as a maladaptation of the individuality to the environment, with individuality as largely instinctive reactions modified by intelligence and character. The writer suggests certain therapeutic methods. E. C. WHITMAN (Boston Psychopathic Hospital).

514. BOLTZ, O. H., Studies on the Cerebro-Spinal Fluid with an Acetic Anhydride-Sulphuric Acid Test. *Amer. J. of Psychiat.*, 1923, 3, 111-119.

A study showing that the A. A. S. test is always positive in cases of general paresis and is more positive in advanced cases, thus probably being of use as a prognosis in neurosyphilis. E. C. WHITMAN (Boston Psychopathic Hospital).

515. GIBBS, C. E., Relation of Puberty to Behavior and Personality in Patients with Dementia Praecox. *Amer. J. of Psychiat.*, 1923, 3, 121-129.

A report of cases showing a change in personality at puberty, with actual psychosis occurring later, and giving a history of some disturbance or (*sic*) metabolism at puberty. The writer also discusses the relation of puberty to psychopathic behavior. E. C. WHITMAN (Boston Psychopathic Hospital).

516. ECHSTEIN, E., Zur Psychologie des Geständnisses. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1921, 12, 137-139.

Mitteilung eines Falles von falschem Geständniss, um sich einer drohenden Verhaftung zu entziehen und "die Sache unter uns" sein zu lassen. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

517. BROCKHAUS, A. TH., Zur Psychologie des Selbstmordes der Psychopathen. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1922, 13, 290-296.

Verf. hat 100 Selbstmordkandidaten untersucht und darunter 48 Geistesranke und 52 Psychopathen gefunden. Er enterscheidet 3

Typen: 1. Selbstmord als Primitivreaktion. Der Primitive begeht den Selbstmord unüberlegt in starkem Affekt; 2. als Flucht, indem er als einziger Ausweg aus unerträglich scheinender Lebenslage ergriffen wird; 3. als Theater (theatralischer Selbstmord), der nicht ernst gemeint ist, und von Hysterikern und ähnlich Veranlagten inszeniert wird, um Aufsehen zu erregen. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

518. STOOKEY, B., A Study of Bladder and Rectal Disturbances in Spinal Cord Tumors. *Arch. of Neurol. and Psychiat.*, 1923, 10, 519-531.

A study of the relative frequency of bladder and rectal symptoms in the different groups of spinal cord tumors, of the differences in time of occurrence in these groups, and of the relation of the disturbances to various aspects of the tumors. B. M. CASTNER (Boston Psychopathic Hospital).

519. HORRAX, G., Visual Hallucinations as a Cerebral Localizing Phenomenon with Especial Reference to Their Occurrence in Tumors of the Temporal Lobes. *Arch. of Neurol. and Psychiat.*, 1923, 10, 532-547.

Discussion of a series of cases which seem to indicate that tumors of the temporal lobe may cause visual hallucinations of highly complex variety. Whenever it could be ascertained, the visual pathway was found to be involved by the lesion, and in the six cases coming to necropsy, the optic thalamus was found also to be involved. In eight of fourteen cases in which laterality was noted, the hallucinations were projected toward the side opposite the lesion in the brain. B. M. CASTNER (Boston Psychopathic Hospital).

520. SCHALLER, W. F., and GILMAN, P. K., Spastic Paraplegia in Flexion. A Case Due to a Meningeal Tumor Compressing the Lower Cervical Cord on the Anterior and Right Lateral Aspects. *Arch. of Neurol. and Psychiat.*, 1923, 10, 512-518.

No definite conclusions were drawn as to the mechanism of the case of flexion paraplegia here described. "The location, localization, and extent of the tumor may one or all have been factors in its production. . . . The location of the tumor in front of the dentate ligament may have spared the lateral pyramidal tracts from degeneration, but may have involved the extrapyramidal long fiber tracts,

namely, the vestibulospinal and tectospinal tracts, which descend in the anterior white matter of the cord between the anterior horn and the periphery." B. M. CASTNER (Boston Psychopathic Hospital).

521. SPILLER, W. G., Central Pain in Syringomyelia and Dysesthesia and Overreaction to Sensory Stimuli in Lesions Below the Optic Thalamus. *Arch. of Neurol. and Psychiat.*, 1923, 10, 491-499.

The pain which has frequently been observed in syringomyelia has been attributed to implication of posterior roots, as by meningitis. While this explanation is satisfactory for some cases, it does not always hold, and a case is here reported in which intense pain in the lower limbs could not be so attributed. Cases of dysesthesia are also cited which fail to support the theory that overreaction to sensory stimuli is due solely to disturbed activity of the optic thalamus, but which were apparently the result of lesions in the pons and the medulla oblongata. B. M. CASTNER (Boston Psychopathic Hospital).

522. FARR, C. B., and LUEDERS, C. W., Gastric Secretory Functions in the Psychoses. *Arch. of Neurol. and Psychiat.*, 1923, 10, 548-561.

While the effects of certain pathological states of mind upon both secretory and motor gastro-intestinal functions have been quite generally assumed, no studies by modern methods have been available to confirm these assumptions. The studies described here, although too few observations have as yet been made to be decisive, seem to show that depressing emotions exert an inhibiting effect on gastric and even duodenal secretions, while mental exaltation appears to favor gastric digestion. The secretions seem not to be affected by somatic and hypochondriacal delusions. The studies are being continued. B. M. CASTNER (Boston Psychopathic Hospital).

523. WEISENBURG, T. H., and STACK, S. S., Central Pain from Lesions of the Pons. *Arch. of Neurol. and Psychiat.*, 1923, 10, 500-511.

Two cases are reported, one with pathologic findings. "Central pain can result from lesions of the sensory fibers in any portion of the intramedullary course from the spinal cord to the sensory area of the cortex. Pain can only occur if the nature of the lesion is such as to irritate these fibers and not to block conduction through them." B. M. CASTNER (Boston Psychopathic Hospital).

524. D'ALLONNES, R., La Polyphrénie. *Ann. Méd.-Psychol.*, 1923, 81, 229-243.

The author defines the disease as a mental disorder, acquired, sometimes curable, which is characterized by psychic dislocation with a residual personality, with objectifications and pseudo-personification of emancipated psychic fragments, and in particular by verbal productions. The symptoms, forms, evolution and frequency are discussed. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

525. LAIGNEL-LAVASTINE, M., Syndromes Sympathiques Vasomoteurs Cérébraux Auriculaires et Visuels. *Ann. Méd.-Psychol.*, 1923, 81, 207-217.

Under vaso-motor sympathetic syndromes the author discusses migraine, euphoria, and epilepsy. Under another heading he discusses vertigos and other visual disorders of a vaso-motor origin. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

526. CLAUDE, H., BOREL, A., and ROBIN, G., A propos d'une Bouffée Délirante a Contenu Symbolique. *Ann. Méd.-Psychol.*, 1923, 81, 218-228.

Report of a case in which the disorder was of biological origin. S. W. FERNBERGER (Pennsylvania).

527. COOPER, S., Rate of Recovery of Nerves in Asphyxia. *J. of Physiol.*, 1923, 58, 1-13.

In an atmosphere of hydrogen the frog's sciatic nerve conducts with a decrement, as shown by the lengthening of the least interval for muscular work. The recovery time remains unaltered. It is concluded that the nerve does not require oxygen for actual transmission of the impulse or for recovery of excitability but merely to oxidize the products of catabolism. L. T. SPENCER (Yale).

10. INDIVIDUAL, RACIAL AND SOCIAL PSYCHOLOGY

528. RAY, S. H., The Mind of the Maori. *Nature*, 1923, 3, 790.

* The writer calls attention to, and very briefly reviews, a series of monographs published by the Dominion Museum at Wellington, New Zealand. F. L. DIMMICK (Michigan).

529. SCHELER, M., Die positivistische Geschichtsphilosophie des Wissens und die Aufgaben einer Soziologie der Erkenntnis. *Kölner Vierteljahrs. f. Sozialwissensch.*, 1921, 1, 22-31.

Die Lehre von den drei Stadien ist irrig. Das religiös-theologische Erkennen und Denken, das metaphysische und positive Erkennen sind nicht historische Phasen der Wissensentwicklung, sondern dauernde, mit dem Wesen des menschlichen Geistes gegebene Erkenntnisformen. Aus drei Motiven, völlig verschiedener Art, erwachsen Religion, Metaphysik und positive Wissenschaft. Die Religion beruht auf dem unwiderstehlichen Drang der Persönlichkeit nach geistiger Selbstbehauptung durch Bergung, Rettung des Personkernes in eine personhafte, heilige, weltlenkende Macht, die Metaphysik auf immer neuer Verwunderung, dass überhaupt etwas sei und nicht lieber nichts sei, die positive Wissenschaft auf dem Bedürfnis, Natur, Gesellschaft, Seele nach Zielen zu lenken. Der führende Typ der Religion ist der Heilige, der Metaphysik der Weise, der Wissenschaft der Forscher. Die Synthese der drei Elemente ist die praktische Forderung für jeden Bildungsaufbau. P. PLAUT (Berlin).

530. WIESE, L. v., Zur Methodologie der Beziehungslehre. *Kölner Vierteljahrs. f. Sozialwissensch.*, 1921, 1, 47-55.

Aufgabe der Beziehungslehre ist es, die sozialen Beziehungen zu beschreiben, zu analysieren und zu systematisieren, und zwar auf rein empirischem Wege. Der Unterschied zwischen der Soziologie und Psychologie liegt in der synoptischen Betrachtungsweise des Soziologen und der individualisierenden des Psychologen. Die Verbindung beider geht von der Individualpsychologie zur Soziopsychologie und von dieser zur Psychosozialologie. Der biologischen Betrachtungsweise kommt innerhalb der Beziehungslehre nur eine ergänzende Bedeutung zu. Die Funktion ist nicht ein begrifflicher Gegensatz zur Beziehung, sondern nur eine bestimmte Unterart von ihr. Die Aufgaben und Verrichtungen der Menschen und Gruppen leiten sich ebenso aus den Relationen von Ich und Du her wie die nicht auf einen Zweck gerichteten und in diesem Sinne organisierten sonstigen (blossen Seins-) Beziehungen. P. PLAUT (Berlin).

531. GOTHEIN, E., Typen und Stufen. *Kölner Vierteljahrs. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 5-17.

Die Rickertsche Typologie erfährt hier für die Soziologie einen weiteren Gebrauch von Grundtypen. Wie der Urtyp am Anfang, so

steht der Idealtypus am Ende der durch sie bestimmten Entwicklungsreihe. Der Urtypus oder Grundtypus ist vom Durchschnittstypus unterschieden durch seine Einmaligkeit. Er kann, aber braucht nicht reale Gegebenheit zu besitzen; in jeder Entwicklung ist er als integrierender Bestandteil enthalten. Der Idealtypus ist durch Abstraktion gewonnen, die sich immer auf eine einzelne Eigenschaft, auf ein Merkmal bezieht und diese aus ihrer realen Verbindung löst. Die Entwicklung, an der sich die Typen zeigen, lässt sich in Stufen gliedern, deren sich im besonderen die genetisch-historische Auffassung bedient. P. PLAUT (Berlin).

532. SCHELER, M., Weltanschauungslehre, Soziologie und Weltanschauungssetzung. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 18-33.

Jeder Versuch, Philosophie und Metaphysik in Weltanschauungslehre zu verwandeln, ist schlechthin abzulehnen. Immer ist es die setzende Weltanschauungsphilosophie, die als Metaphysik und materiale Wertrangordnungslehre jeder Weltanschauungslehre vorzuziehen hat. Sie ist verschieden von reiner Geschichte der Weltanschauung und gehört noch in den Bereich der systematischen Kulturwissenschaft. Folgende Theoreme werden hier aufgestellt: Nominalismus-Voluntarismus; Nominalismus-Sozialer Individualismus; Liberalismus-Freihandelslehre, Assoziationspsychologie, Deismus, Solidarismus-Theismus; Soziolismus-Monismus (Pantheismus) oder Positivistische Erkenntnislehre-Sensualismus, Wertutilismus; oder zwischen verschiedenen Kulturgebilden; Organologische Weltansicht des objektiven Formidealismus, Handwerk und Feudalwirtschaft, Führertum durch eine kontemplative Priesterkaste und einen feudalen Grundadel, mangelnder Machtwille über die Natur, aber Liebe zur Natur und ihren Formen, Epos usw. P. PLAUT (Berlin).

533. JERUSALEM, F. W., Ueber den Begriff der Kollektivität und seine Stellung im Ganzen der Soziologie. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 47-53.

Kollektivität wird als Lebensform aufgefasst, durch welche das gesamte Menschengeschlecht einmal hindurchgeschritten ist; sie bedeutet ferner Gebundenheit an andere Menschen und zwar geistiger Art. Aus der Gemeinsamkeit der geistigen Aktion ergibt sich die Einheitlichkeit der äusseren. Der einzelne ist dabei nur ausführendes

Organ. Der Charakter des gebundenen Geisteslebens ist der des unmittelbaren Erlebnisses; bei den Primitiven fehlt das Persönlichkeits- und Ich-Bewusstsein; es gibt hier nur Gesamtheit, Gesamttakt. Der Weg von der Kollektivität zur Individualität heisst Entwicklung; die Individualität kündigt sich dadurch an, dass im kollektivistischen Handeln des Einzelnen hier und da individualistische Züge aufblitzen, während alles andere kollektivistisch gebunden bleibt. Die Kollektivität wird zum Ausgangspunkte der Soziologie gemacht. P. PLAUT (Berlin).

534. WIESE, L. v., Dietzels "Individualismus." *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 54-65.

Kritische Bemerkungen zu Dietzels Beitrag im "Handwörterbuch der Staatswissenschaften." Besonders polemisiert W. gegen den Begriff des "Individuum" überhaupt, das nicht nur begrifflich falsch gebildet sei, sondern auch eine trostlose Leere darstelle. Es gebe weder das Individuum noch die Gesellschaft, weder ein geschlossenes System des Individualismus im Sinne von Stirner noch des Universalismus im Sinne Spanns oder Plenges. P. PLAUT (Berlin).

535. VLEUGELS, W., Wesen und Eigenschaften der Masse. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 71-80.

Aufgabe der Massenpsychologie ist es, die psychischen Wechselwirkungen zwischen den zu einer Masse vereinigten Individuen und die Modifikationen, die die Seele des einzelnen dadurch erfährt, zu untersuchen. Die Masse ist als Form der Vergesellschaftung ein soziologisches Phänomen, des weiteren aber ein psychosozilogisches im Sinne von Stoltenberg. Polemik gegen die La Bonsche Auffassung und Nominierung einer Kollektivseele, während Verfasser den intellektuellen Tiefstand der Masse anerkennt. Der Einzelne verringere seine Individualität, sie wird in der Masse nivelliert. Die Frage nach dem Sittlichkeitsniveau lässt sich logisch nicht einwandfrei beantworten, da hier ein Massstab fehlt. Gegenüber dem elementar Naturhaften, das in der Masse und ihren Handlungen zum Durchbruch kommt, versagen die ethischen Wertungen, in denen wir die vornehmsten Ausflüsse geistiger und seelischer Entwicklung erkennen müssen. Das Herrschende in der Masse ist das Elementare schlechthin. P. PLAUT (Berlin).

536. KARMAN, E. v., Die soziologische Erforschung der Jugendkriminalität. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 81-87.

Die eigentlichen Vorteile der soziologischen diagnostischen Forschungsmethoden für die Jugendgerichtsbarkeit wie für die Kriminalpsychologie bestehen darin, dass man zu einer neuen Aufstellung der Typen der Antisozialität und Kriminalität gelangt. Um eine soziale Therapie auszuüben, braucht man soziale, also moralische Zustandsbilder des Verhaltens der psychophysischen Wechselwirkung. Nicht auf das Individuum als Einzelpsyche kommt es an, auch nicht auf die Gesellschaft als Massenpsyche, sondern auf die sozial abnorme Wechselwirkung der Individuen in der Gesellschaft, als soziale Tatsache, als Produkt des sozialen Lebens. Bei der Feststellung der Diagnose muss besonderer Wert auf die Erziehungstatsachen gelegt werden, das heisst auf die mannigfachen Einflüsse der Umwelt, die auf das Kind einwirken und die Erwidern des Kindes auf sie. Die Ideen von Thorndike werden hier weiter ausgesponnen. P. PLAUT (Berlin).

537. KELSEN, H., Staat und Recht. Zum Problem der soziologischen oder juristischen Erkenntnis des Staates. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissensch.*, 1922, 2, 18-37.

Die bisherige Meinung erkennt in Staat und Recht einen Dualismus verschiedener Wesenheiten; der Staat wird als eine Art Mensch aufgefasst, d.h. dass er die gleiche natürliche Realität habe wie das Objekt der Biologie und Psychologie. Die Realität wird dann durch die Wechselwirkung erklärt. Aber diese Theorie ist schon darum nicht geeignet, das Wesen der als "Staat" bezeichneten sozialen Einheit zu erhellen, weil das Wesen aller sozialen Einheit die "Verbindung" ist, "Wechselwirkung" aber überhaupt nur soweit inbetracht kommen kann, als durch sie "Verbindung" gestiftet wird. Psychologisch kann die "Verbindung" nur intraindividuellen Charakter tragen. Die Annahme einer Staatsseele ist unrichtig. Das Spezifische des Staates ist die Tatsache, dass er ein System von Normen ist, das man sich des Wesens von Staat und Recht nur in der Eigensetzlichkeit des normativen Systems, nicht aber in der Kausalgesetzlichkeit historischer Entwicklung bemächtigen kann. P. PLAUT (Berlin).

538. MANN, F. K., Beruf und Erwerb. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissenschaft.*, 1922, 2, 38–56.

Beruf ist ein psychologischer Begriff; er bedeutet im objektiven Sinne die Zugehörigkeit zu einer einem sozialen Zweckzusammenhang dienenden Gruppe; er ist geknüpft an die Vorstellung einer harmonischen Lebensordnung. Der Erwerb hingegen ist wirtschaftliche, erwerbende Tätigkeit. Aus der Antithese erwächst der Gegensatz von Stand und Klasse, der allerdings durch einen historischen Vorgang gemildert wird, durch die soziale Differenzierung. Mit dem Bewusstsein des sozialen Zweckzusammenhangs verkümmert das Berufsbewusstsein; es wird in zunehmendem Masse durchsetzt mit erwerbswirtschaftlicher Berechnung. Heute passt der Begriff des Berufes nur noch im strengen Sinne auf geringe Gruppen, besonders bei der Frau, dem "Beruf" der Hausfrau, Gattin, Mutter usw. Im deutschen Gesetz fehlt ein festumrissener Berufsbegriff. P. PLAUT (Berlin).

539. WIESE, L. v., Skizze des Aufbaus eines Systems der Beziehungslehre. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissenschaft.*, 1922, 2, 61–69.

Zwei Hauptteile der Lehre: A. die Lehre von den Beziehungen erster Ordnung, d.h. (a) von den Beziehungen zwischen Einzelmenschen, (b) zwischen diesen und den sozialen Gebilden; B. von den Beziehungen zweiter Ordnung, (a) die Lehre von den Gebilden, (b) die Beziehungen zwischen diesen Gebilden. Also man muss trennen zwischen Beziehungslehre und Gebildelehre. Die sozialen Beziehungen sind soziale Prozesse; die Aufgabe ist es, das bunte Geflecht derselben zu ordnen. Es werden A.-Beziehungen (Zueinander) und B.-Beziehungen (Auseinander) getrennt. Die ersten beginnen mit den Kontakten und stufen sich nach dem Grade der positiven Gesellung in Annäherung, Anpassung, Angleichung, Vereinigung. Die B.-Beziehungen zeigen Konkurrenz, Opposition, Konflikt. Soziale Gebilde sind Massen, Gruppen, abstrakte Kollektiva. Andere Prozesse sind die differenzierenden C.-Prozesse, die integrierenden D.-Prozesse, die zerstörenden E.-Prozesse, die um- und aufbauenden F.-Prozesse. P. PLAUT (Berlin).

540. WIESE, L. v., Zu Spanns Kritik der empirischen Soziologie. *Kölner Vierteljahrsh. f. Sozialwissenschaft.*, 1922, 2, 70–75.

Mit Recht wird darauf hingewiesen, dass Spann nicht die Gesellschaft, sondern Staat, Recht, Wirtschaft, Religion, Philosophie usw.,

also die Erscheinungen eines nicht mehr erfassbaren höchsten Wesens (Gott=Gesellschaft) behandelt. P. PLAUT (Berlin).

541. SULZBACH, W., Vier Systeme der Sozialphilosophie. *Kölner Vierteljahrsh. f. Soziol.*, 1922, 3, 22-33.

Unterschieden werden zwei "organische" Theorien im Sinne von Dietzel: beide Male liegt der höchste Zweck in der Gemeinschaft; eins ist freiheitsfreundlich, das andere freiheitsfeindlich. Ferner zwei individualistische Theorien; beide Male liegt der höchste Zweck im Individuum, und wiederum ist das eine freiheitsfreundlich, das andere freiheitsfeindlich. Es ergibt sich folgende Kategorientafel: 1. Ziel: Die Gemeinschaft; Mittel: starke Staatsgewalt: Autoritativer Organismus. 2. Ziel: Die Gemeinschaft; Mittel: Freiheit des Individuums: Anarchistischer Organismus. 3. Ziel: Das Individuum; Mittel F starke Staatsgewalt: Autoritativer Individualismus. 4. Ziel: Das Individuum; Mittel: Freiheit des Individuums: Anarchistischer Individualismus. P. PLAUT (Berlin).

542. THURNWALD, R., Die Krisis in der Ethnologie. Zur Entwicklungs- und Kulturkreislehre. *Kölner Vierteljahrsh. f. Soziol.*, 1922, 3, 34-41.

Die kulturhistorische Schule hat mehr Wert zu legen auf eine verfeinerte psychologische Ausdeutung der einzelnen Kulturelemente in ihrer Bedeutung für die Lebensvorgänge eines Volkes; dies würde auch zur Unterscheidung der Art der Uebertragungsvorgänge und des diesen zugrunde liegenden geschichtlichen Prozesses dienen. Die kausalwissenschaftlichen Erörterungen setzen nach zwei Richtungen ein: (1) nach der Seite hin, um psychologische, soziologische usw. Veränderungsreihen ("Entwicklungen") aufzustellen, (2) um die Veränderungsbedingungen (Gestaltungskräfte) in diesen Reihen festzustellen. Durch Analyse der Kulturkomplexe und durch psychologische Durchdringung wird die Ethnologie ihre alte Isoliertheit verlieren und in den Zusammenhang mit den übrigen Wissenschaften fruchtbar werden können. P. PLAUT (Berlin).

543. HELLWIG, A., Kriegsschwindler. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1921, 12, 226-246.

Verf. teilt eine Reihe von Fällen mit, in denen Schwindler sich die besonderem Verhältnisse des Krieges zu nutze machten, wobei es mehr als in Friedenszeiten möglich war, auf altruistische Gefühle,

wie Mitleid, Pietät, Hilfsbereitschaft zu spekulieren. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

544. GEILL, CH., Pubertätsverbrechen. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1923, 14, 13-28.

Die eigentlichen Pubertätsverbrechen sind solche, die in den Pubertätsjahren auftreten und in unmittelbarer Verbindung mit der Pubertätsentwicklung stehen. Die Pubertät stellt eine psychische Gleichgewichtstörung dar. Beweggründe und Verbrechen selbst sind im allgemeinen die gleichen bei psychisch Normalen und Degenerierten. Labilität, Suggestibilität und der erwachende Geschlechtstrieb spielen eine Rolle. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

545. ECKSTEIN, E., Zur Psychologie der Zeugenaussagen. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1921, 12, 136-137.

Mitteilung eines Falles von entstellter Auffassung eines Vorganges durch einen nervösen Menschen. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

546. BYLOFF, F., Zur Psychologie des Standrechts. *Monatsch. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform*, 1921, 12, 78-91.

Das Standrecht stellt eine Spekulation auf einen angenommenen psychologischen Vorgang dar, nämlich verstärkte Abschreckung durch Strenge und Raschheit des Verfahrens. Nach dem Kriegserfahrungen hat sich jedoch diese Voraussetzung nicht bestätigt, insbesondere war das Standrecht wirkungslos bei den Gewohnheitsverbrechern. E. VOIGTLÄNDER (Leipzig).

547. LAIRD, J., The Group Mind and the General Will. *Monist*, 1923, 33, 453-472.

Is a Group Mind or a General Will logically possible? A group of two minds affords the simplest conditions for an analysis which must moreover assume the reality of individual minds, since to follow the lead of such writers as Lévy-Bruhl or Bosanquet is to beg the whole question of a collective mind. Units of a possible group mind must be (1) complex and (2) their parts must either exhibit the same relations within the group as within the unit, or they must be related within the group in the same way that their parts are related. Examining the general and special arguments for a group mind in this sense, it appears to be if not impossible at least very improbable. Similar considerations lead to a rejection of the concept

of a general will. In so far as the latter is a sum of principally unconscious tendencies, it is something impersonal and nonmental. The analysis of larger groups of mental units, *e.g.*, church or state, throws no further light on the nature of group mind or general will, which seem to be unnecessary concepts or at most mere metaphors. C. M. DISERENS (Cincinnati).

548. BARNES, H. E., The Natural State of Man. *Monist*, 1923, 33, 33-80.

This paper is a review of the more important typical interpretations of the life of primitive man. Beginning with the creation myths of primitive peoples and ending with the documented and experimental researches of the modern classical and critical schools of anthropology, the author indicates the evolution of methods of interpretation, from guesswork and fantasy, through theory, to modern positive science. Historic interpretations seem to conform to three types. All but the most recent writers on the subject stress the differences between primitive and modern man, but diverge as to their meaning, some seeing an ascent of man from a condition of non-social primeval savagery, others postulating a degradation from a state of primitive innocence and bliss. Modern anthropologists, however, tend to reduce these alleged differences, and to discard traditional inferences. C. M. DISERENS (Cincinnati).

549. YARROS, V. S., Facts and Measures of Civilization. *Open Court*, 1923, 37, 210-215.

It is natural to seek tests and measures of civilization and this is possible in a crude way. More accurate tests are desirable, in order that civilization may be improved. Civilization must be redefined in terms of the degree of socialization attained by both individual and community. In this sense there can not be too much civilization or such a thing as a state perishing from excessive civilization. Perhaps the best test is the desire and capacity to maintain harmonious internal and external relations. Special tests, such as the absence of certain types of mob violence, capital punishment, etc., are inadequate because of the infinite complexity of human life and history. C. M. DISERENS (Cincinnati).

550. YARROS, V. S., Civilization, Science and Inspiring Ideals. *Open Court*, 1923, 37, 15-23.

An analysis of modern civilization and the sources of contemporary discontent and skepticism reveals a fundamental desire for

new guiding motives, which can not be satisfied by mystic hopes or religious beliefs divorced from science. In seeking a solution we must trust normal human nature as revealed in history, rather than by psychoanalysis which here yields no illumination. In the conception of social service which is common to all normal minds lies the possibility of future progress. C. M. DISERENS (Cincinnati).

551. HUXLEY, J., *Biology and Sociology*. *Monist*, 1923, 33, 364-389.

The first part of Dr. Huxley's article is devoted to a preliminary analysis of familiar comparisons between biological and sociological concepts, and the justification and limitations of such comparisons. The second part deals with the genuine contributions that biology can make to sociology, and offers a view of the hierarchical relation existing among the various sciences. Comparisons between biological and sociological facts were greatly stimulated by the advent of evolutionary biology and culminated in the elaborate speculations of Spencer only to fall into disrepute, a little later. The original contention, however, remains in essence unassailable, and the correlation of biology and sociology is important, not only *per se*, but as a part of a general correlation of all the sciences. Evolutionary biology is as much a science as is physics, and deals with a category untouched by the latter, viz.: Mind which is an essential factor in evolution. Moreover, while the physical sciences indicate a tendency to the degradation of energy biology reveals an inverse movement. Two principal directions in the universe appear, and both must be reckoned with. Only through biology can sociology be connected with the general body of science, and the benefit is mutual. The nature of man as a complex and recent organism is illuminated by studies of other organisms. The very complexity of man, however, involves qualitative differences from the rest of the organic world. His social organization is unique; his psycho-neural mechanism is on a new plan characterized by extreme flexibility. He is thus capable of language and abstract ideas, and the result is "experience" or tradition-inheritance eventuating in an indefinite expansion of human environment in space and time, as well as a virtual multiplication of the individual by means of tools and machines. Educability with its infinite possibilities, replaces differentiated instinct, and the essential basis of communities—division of labor becomes possible without organic specialization, social flexibility remains. Moreover, man

largely creates his environment or rather a series of environments, which play a dominant rôle in his development, thus providing for a vast complexity of end results. Three specific contributions of biology to sociology are suggested: (1) Biology teaches that progress is an evolutionary reality, although little use has been made of biological data in discussing the question. (2) Biology answers the question as to the proper relation of individual and community by condemning both "pure individualism" and "ant-and-bee socialism." (3) Biology shows that the one-sided application of either the principle of the Struggle for Existence or that of Coöperation, is not biologically sound. Finally biology reveals a constant tendency in life to substitute the mental for the physical. Evolution is emergent rather than creative. The sciences form a hierarchy. Physico-chemical sciences are basic to biology but their concepts are not adequate in the biological field. Similarly biology is the essential foundation of sociology, but it is not exhaustive within the sociological domain where many phenomena must be studied in and for themselves. C. M. DISERENS (Cincinnati).

552. BECKWITH, M. W., Hawaiian Riddling. *Amer. Anthropol.*, 1922, 24, 310-331.

Hawaiian riddling illustrates the parallelism in mental habit and training existing between Polynesian and early European civilizations as exhibited in ancient literary sources. Hawaiian riddling is a contest of wits, comparable in social importance with athletics. It is the principal method used in "hoopaapaa" or the native "art of disputation." It has definite rules and may involve lives and property in wagers. The fifty brief riddles given by the author are the first ever published, and an account of their mythical and legendary sources is included. The requirements of the art, the importance of its mastery, and a sketch of a typical contest, complete this interesting study in Comparative Psychology. Modern Hawaiian riddling is much simpler than in the past when it was a practice of chiefs. The taste for puzzling metaphors and puns seems to have come to dominate art, vitiating the simplicity of ancient style, and thus paralleling the art history of early Scandinavia and Ireland. C. M. DISERENS (Cincinnati).

11. MENTAL DEVELOPMENT IN MAN

553. FEINGOLD, G. A., Intelligence and Persistency in High-School Attendance. *Sch. and Soc.*, 1923, 18, 443-450.

Finds that pupils tend to stay in high school longer at the present time than formerly. In 28 years there has been a gain of one whole year of high school attendance. Intelligence tests show that those who drop out are much more likely to be of low intelligence than of high intelligence. Of the superior, about 80 per cent will go on to the senior year; of the inferior only 20 per cent will survive. On the whole, the mentally inferior do poor school work. There is also a distinct correlation between intelligence and social status. The author feels there is need for an intermediate type of school for those who have not the intelligence for the present-day high school. R. PINTNER (Columbia).

554. KELLEY, T. L., Distinctive Ability. *Sch. and Soc.*, 1923, 18, 424-428.

On the basis of an analysis of the answers to the various questions of the National Intelligence Tests, the author believes that many of the tests, although differently labeled, are tests of the same function. This is the case with Opposites, Written Directions, Practical Judgment, Vocabulary and Sentence Completion. In the same way the author indicates what percentages of certain abilities are common to other abilities. Many differences in abilities that are assumed are spurious and do not parallel differences in ability within the child. R. PINTNER (Columbia).

555. ROHN, R. W., and BRIGGS, T. H., Intelligence and Literature. *Sch. and Soc.*, 1923, 18, 508-510.

A correlation of the reading, voluntary and required, of high school pupils for ten months, and of their intelligence, measured by the Terman Group Test, shows that the superior read about twice as much as the inferior; that the superior make finer distinctions in judging the books read; that pupils in general disagree materially with the tastes of competent judges; that competent judges knew 13 per cent more of the list presented by the superior group. R. PINTNER (Columbia).

556. PALMER, P. L., Some Experiments with Mental Alertness Tests at Northwestern University. *Sch. and Soc.*, 1923, 18, 536-540.

Reports the results of the Scott Company Mental Alertness Test given to all newly-entering students at Northwestern. Finds a considerable agreement between the test scores and the student grades during their first two semesters in college and recommends the classification of students into sections according to their intelligence rating. Forty-three per cent of those falling in the lowest quintile in intelligence were eliminated in two semesters. The mental test seems to be of little use as a selecting device for students who ranked low in preparatory school scholarship. R. PINTNER (Columbia).

557. OXENIUS, R., Die Aufgaben und Grenzen der schul-und fürsorgeärztlichen Tätigkeit. *Arch. f. soziale Hygiene und Demographie*, 1923, 15, 188-200.

Schildert die sozialhygienischen Aufgaben der Schule. Insbesondere ist der Fürsorgearzt auch für die hygienische Aufklärung der Lehrer verantwortlich. O. KLEMM (Leipzig).

558. BÜRGERS, TH. J., u. BACHMANN, W., Untersuchungen über den körperlichen Zustand der Jugendlichen Düsseldorfs nach dem Kriege. *Arch. f. Hygiene*, 1923, 92, 169-188.

Die 14-16 jährigen sind durch die Kriegsernährung stark zurückgeblieben, die 16-17 jährigen dagegen haben nahezu die Friedenswerte erreicht. Der Zuwachs dieses Jahrganges ist vermutlich eine Kompensationserscheinung. O. KLEMM (Leipzig).

559. FUKUDA, T., Some Data on the Intelligence of Japanese Children. *Amer. J. of Psychol.*, 1923, 34, 599-602.

Forty-three Japanese children in Denver were tested by the Stanford Revision. The intelligence quotients showed wide variation, but tended to be between 90 and 100. G. J. RICH (Pittsburgh).

560. WAGNER, J., Die Stellung der Gewerbeschüler zum Unterrichtsfache. *Berufsschule*, 1922.

Die Untersuchung erstreckt sich auf mehr als 300 Schüler der Frankfurter Fachschule für Elektrotechnik und Mechanik. Die auf Beliebtheit, Nützlichkeit und Leichtigkeit der verschiedenen Fächer sich beziehenden Auskünfte der Schüler führen zu verschiedenen

Rangreihen der Fächer. Nach der Leichtigkeit geordnet ergibt sich folgende Reihe: Zeichnen, Geschäftsaufsatz, Werkkunde, Geschäftsrechnen, Gemeinschaftskunde, gewerbliches Rechnen. Die Reihe der Nützlichkeit zeigt folgende Abstufung: Zeichnen, Werkkunde, gewerbliches Rechnen, Geschäftsrechnen, Geschäftsaufsatz, Gemeinschaftskunde. Die Beliebtheitsreihe war: Zeichnen, Werkkunde, gewerbliches Rechnen, Geschäftsrechnen, Geschäftsaufsatz, Gemeinschaftskunde. "Am bildungsfroheren für weitergehende Allgemeinbildung ist der jüngste, für fachliche Weiterbildung der älteste Jahrgang." H. BOGEN (Berlin).

561. DÖRING, M., Eine neue Verordnung des sächsischen Justizministeriums über die Vernehmung jugendlicher Zeugen in Sexualprozessen. *Leipziger Lehrerzeitung*, 1923, 30, 384-386.

Die Verordnung schränkt die Ermittlungssätigkeit der Polizeiorgane bei Sexualverfehlungen an Kindern auf ein Mindestmass ein. Die Vernehmung wird dem Zuständigen Staatsanwalt übertragen, der in allen Fällen, in denen der Beschuldigte, wenn auch nur teilweise, die von jugendlichen Zeugen erhobenen Beschuldigungen leugnet und für die Führung des Schuldbeweises die Aussage der Jugendlichen wesentlich ist, einen psychologischen Sachverständigen zuzuziehen hat. Von der Schule, die der Jugendliche besucht, ist eine eingehende schriftliche Auskunft einzuholen, die nach bestimmten "Gesichtspunkten für eine Schulauskunft über Kinder als Zeugen" zu geben ist. Die Aufstellung dieser Gesichtspunkte erfolgte auf Grund der neueren psychologisch-pädagogischen und -forensischen Forschungsergebnisse. Nach rechtskräftigem Abschluss des Verfahrens ist die auskunfterteilende Schule über den Sachausgang ausführlich zu unterrichten. H. BOGEN (Berlin).

